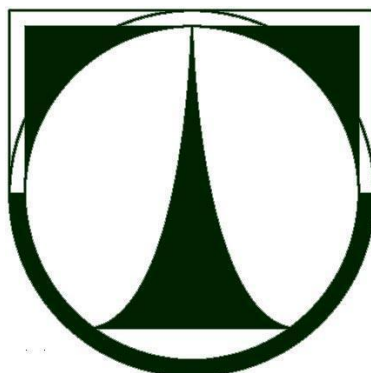


TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta



DIPLOMOVÁ PRÁCE

2012

Bc. Lenka Janatová

Technická univerzita v Liberci
Ekonomická fakulta

Studijní program: **N 6202 – Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Pojišťovnictví**

Analýza zemědělského pojištění v rámci českého pojistného trhu

The Analysis of Agricultural Insurance in the Czech Insurance Market

DP – EF – KPO – 2012 – 13

Bc. Lenka Janatová

Vedoucí práce: Bc. Ing. Karina Mužáková, Ph.D., katedra pojišťovnictví

Konzultant: prof. Ing. Eva Ducháčková, CSc., VŠE Praha

Počet stran: 92 Počet příloh: 1

Datum odevzdání: 4. května 2012

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci dne 4. května 2012

Poděkování

Na tomto místě bych velice ráda poděkovala především vedoucí mé diplomové práce Bc. Ing. Karině Mužákové, Ph.D. za ochotu, trpělivost a poskytnutí cenných rad. Velké poděkování patří také mé rodině a přátelům za podporu po celou dobu mého studia.

Anotace

Tato diplomová práce přináší ucelený pohled na zemědělské pojištění v České republice a s tím související tematiku. Zpočátku je pozornost věnována charakteristice zemědělského pojištění – jeho historii, právní úpravě, současné podobě a dotační politice v rámci České republiky a Evropské unie. V analytické části je na základě získaných dat shrnut vývoj významu samotného zemědělství a zemědělského pojištění v letech 2000–2010. Hlavním cílem je analýza časových řad předepsaného hrubého pojistného dvou oblastí tohoto pojištění – pojištění zvířat a nákaz a pojištění plodin a lesů. Statistické šetření probíhá v letech 2000–2010. Na základě výsledků je zvolen trend, který nejlépe vystihuje danou časovou řadu a je proveden odhad výše předepsaného hrubého pojistného pro nadcházející dva roky.

Klíčová slova

časová řada, dotace, pojištění plodin a lesů, pojištění zvířat a nákaz, předepsané pojistné, statistická analýza, zemědělství.

Annotation

This diploma thesis gives a complete overview of agricultural insurance in the Czech Republic and other related issues. Initially is attention paid to the characteristics of agricultural insurance – its history, legal aspects, current situation and subsidy policy in the Czech Republic and European Union. In the analytical part is summarized an importance evolution of agricultural insurance and the whole agriculture in years 2000–2010 based on the obtained data. The main objective is to analyze the time series of gross premiums from two areas – crop and forest insurance and animal and anti-disease insurance. The statistical survey has been carried out on data from years 2000–2010. Based on my results is defined trend, that best describes specific time serie and then it is made estimation of gross premiums amount for the next two years.

Key Words

time serie, subsidies, crop and forest insurance, animals and anti-disease insurance premium, statistical analysis, agriculture.

Obsah

SEZNAM ZKRATEK	12
SEZNAM TABULEK	13
SEZNAM OBRÁZKŮ	15
ÚVOD	16
1 ZEMĚDĚLSKÉ POJIŠTĚNÍ	18
1.1 Historický vývoj zemědělského pojištění v ČR	18
1.2 Legislativní rámec zemědělského pojištění.....	22
1.3 Produkty zemědělského pojištění	23
1.3.1 POJIŠTĚNÍ PLODIN	23
1.3.2 POJIŠTĚNÍ HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT	25
1.3.3 POJIŠTĚNÍ LESŮ	26
1.4 Přístupy státu k podpoře krytí rizik v zemědělství.....	26
2 DOTAČNÍ POLITIKY ČESKÉ REPUBLIKY A EVROPSKÉ UNIE V OBLASTI ZEMĚDĚLSTVÍ A ZEMĚDĚLSKÉHO POJIŠTĚNÍ.....	27
2.1 Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s.	27
2.2 Dotace zemědělství v rámci MZe.....	31
2.2.1 PODPŮRNÉ A DOTAČNÍ PROGRAMY PODLE ZÁSAD	31
2.2.2 DOTACE POSKYTOVANÉ PODLE NAŘÍZENÍ VLÁDY Č. 505/2000 Sb.....	33
2.3 Dotační programy podporované EU	33
2.3.1 STÁTNÍ ZEMĚDĚLSKÝ INTERVENČNÍ FOND.....	35
2.3.2 PŘÍMÉ PLATBY	36
2.3.3 PROGRAM ROZVOJE VENKOVA	37
2.3.4 SPOLEČNÁ ORGANIZACE TRHU	38
2.3.5 MARKETINGOVÁ PODPORA TRHU	38
3 ANALÝZA ZEMĚDĚLSKÉHO POJIŠTĚNÍ V ČR	39
3.1 Zdroje pro analýzu	39
3.1.1 ÚDAJE ČAP	39
3.1.2 ÚDAJE ČESKÉHO STATISTICKÉHO ÚŘADU	39
3.2 Analýza vývoje zemědělství v ČR.....	40
3.3 Analýza jednotlivých komponent v zemědělství	42
3.3.1 POČET PRACUJÍCÍCH LIDÍ V ZEMĚDĚLSTVÍ	42
3.3.2 ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA	42

3.3.3	ROSTLINNÁ PRODUKCE	45
3.3.4	ŽIVOČIŠNÁ PRODUKCE	47
3.3.5	PODÍL ZEMĚDĚLSKÉ PRODUKCE NA HDP	49
3.4	Analýza zemědělského pojištění	50
3.4.1	PODÍL PŘEDEPSANÉHO ZEMĚDĚLSKÉHO POJIŠTĚNÍ NA CELKOVÉM PŘEDEPSANÉM POJISTNÉM NEŽIVOTNÍHO POJIŠTĚNÍ.....	50
3.4.2	VÝVOJ PŘEDEPSANÉHO HRUBÉHO POJISTNÉHO ZEMĚDĚLSKÉHO POJIŠTĚNÍ ...	52
3.4.3	ŠKODNÍ PRŮBĚH, POČET VYŘÍZENÝCH POJISTNÝCH UDÁLOSTÍ A PRŮMĚRNÁ ŠKODA	54
3.4.4	POJIŠTOVNY NA TRHU ZEMĚDĚLSKÉHO POJIŠTĚNÍ	58
4	ANALÝZA VÝVOJE PŘEDEPSANÉHO HRUBÉHO POJISTNÉHO POJIŠTĚNÍ ZVÍŘAT A NÁKAZ A POJIŠTĚNÍ PLODIN A LESŮ	59
4.1	Časové řady	59
4.1.1	DRUHY ČASOVÝCH ŘAD	60
4.1.2	PŘÍSTUPY K MODELOVÁNÍ ČASOVÝCH ŘAD	61
4.2	Elementární charakteristika vývoje předepsaného pojistného	62
4.3	Trendové funkce	67
4.3.1	LINEÁRNÍ TREND	68
4.3.2	PARABOLICKÝ TREND	68
4.3.3	EXPONENCIÁLNÍ TREND	68
4.4	Odhad parametrů trendových funkcí	69
4.5	Volba vhodného modelu trendu	69
4.5.1	GRAFICKÁ ANALÝZA	69
4.5.2	INTERPOLAČNÍ KRITÉRIA	70
4.5.3	EXTRAPOLAČNÍ KRITÉRIA	71
4.6	Identifikace trendu	72
4.7	Extrapolace předepsaného pojistného zemědělského pojištění	76
4.7.1	EXTRAPOLACE PŘEDEPSANÉHO POJISTNÉHO POJIŠTĚNÍ ZVÍŘAT A NÁKAZ	76
4.7.2	EXTRAPOLACE PŘEDEPSANÉHO POJIŠTĚNÍ PLODIN A LESŮ	78
5	POROVNÁNÍ VYBRANÝCH UKAZATELŮ ZEMĚDĚLSKÉHO POJIŠTĚNÍ V RÁMCI EU	81
	ZÁVĚR	83
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	86
	Citace	86

Bibliografie.....	91
SEZNAM PŘÍLOH	92
PŘÍLOHA 1	I

Seznam zkratek

ČAP	Česká asociace pojišťoven
ČP	Česká pojišťovna, a.s.
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EU	Evropská unie
EUR	Euro
EHS	Evropské hospodářské společenství
ES	Evropské společenství
HDP	Hrubý domácí produkt (<i>Gross Domestic Product</i>)
HVP	Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s.
MZe	Ministerstvo zemědělství
NŽP	Neživotní pojištění
NV	Nařízení vlády
PGRLF	Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond
PÚ	Pojistná událost
SZIF	Státní zemědělský intervenční fond
SZP	Společná zemědělská politika
TUL	Technická univerzita v Liberci
VÚZE	Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky

Seznam tabulek

Tabulka 1: Vývoj počtu pojišťoven v ČR v letech 1991–2011	21
Tabulka 2: Vývoj výše vyplácené podpory v letech 2000–2011.....	30
Tabulka 3: Přehled pojištění podle programů v roce 2010.....	30
Tabulka 4: Přehled o rozpočtovém financování MZe na podporu zemědělství v r. 2010... 31	
Tabulka 5: Přehled podpůrných a dotačních programů podle zásad v roce 2010	32
Tabulka 6: Výdaje SZIF na SZP v roce 2010.....	38
Tabulka 7: Vybrané ukazatele zemědělství v ČR v letech 2000 a 2010	41
Tabulka 8: Vývoj zemědělské půdy v letech 2000–2010.....	43
Tabulka 9: Vývoj nezemědělské půdy v letech 2000–2010	44
Tabulka 10: Vývoj velikosti osevních ploch hlavních zemědělských plodin v letech 2000– 2010	45
Tabulka 11: Vývoj počtu hospodářských zvířat v letech 2000–2010	47
Tabulka 12: Podíl zemědělské produkce v běžných cenách na HDP	49
Tabulka 13: Podíl zemědělského pojištění na celkovém předepsaném pojistném.....	51
Tabulka 14: Vývoj předepsaného hrubého pojistného zemědělského pojištění v letech 2000–2010	52
Tabulka 15: Škodní průběh zemědělského pojištění	55
Tabulka 16: Vývoj počtu vyřízených PÚ a průměrné škody v letech 2000–2010.....	56
Tabulka 17: Vývoj předepsaného hrubého pojistného na trhu zemědělského pojištění.....	63
Tabulka 18: Elementární charakteristiky vývoje předepsaného hrubého pojistného	66
Tabulka 19: Elementární charakteristiky vývoje předepsaného hrubého pojistného	67
Tabulka 20: Identifikace trendu v pojištění zvířat a nález.....	73
Tabulka 21: Identifikace trendu v pojištění plodin a lesů	75
Tabulka 22: Extrapolace předepsaného pojistného pojištění zvířat a nález s 95% spolehlivostí.....	76
Tabulka 23: Extrapolace předepsaného pojistného pojištění zvířat a nález s 99% spolehlivostí.....	77
Tabulka 24: Extrapolace předepsaného pojistného pojištění plodin a lesů s 95% spolehlivostí.....	79

Tabulka 25: Extrapolace předepsaného pojistného pojištění plodin a lesů s 99% spolehlivostí.....	80
Tabulka 26: Porovnání vybraných ukazatelů zemědělského pojištění v rámci členských zemí EU	81

Seznam obrázků

Obrázek 1: Předepsané hrubé pojistné zemědělského pojištění v letech 1990–2001.....	20
Obrázek 2: Výše přímé podpory v nových členských státech EU	36
Obrázek 3: Struktura produkce zemědělství v ČR v roce 2010	40
Obrázek 4: Počet pracujících v zemědělství v letech 2000–2010	42
Obrázek 5: Vývoj zemědělské půdy v letech 2000–2010	43
Obrázek 6: Procentuální rozložení zemědělské půdy v roce 2010.....	44
Obrázek 7: Vývoj celkové velikosti osevních ploch zemědělských plodin v letech 2000– 2010.....	46
Obrázek 8: Procentuální rozložení osevní plochy zemědělských plodin v roce 2010	46
Obrázek 9: Vývoj celkového počtu hospodářských zvířat v letech 2000–2010.....	48
Obrázek 10: Procentuální rozložení počtu hospodářských zvířat v roce 2010.....	48
Obrázek 11: Procentuální podíl zemědělské produkce na HDP v ČR	50
Obrázek 12: Podíl zemědělského pojištění na celkovém předepsaném pojistném NŽP	52
Obrázek 13: Vývoj předepsaného hrubého pojistného dle odvětví.....	53
Obrázek 14: Procentuální podíl předepsaného pojistného pojištění zvířat a plodin na celkovém předepsaném pojistném zemědělského pojištění	54
Obrázek 15: Škodní průběh od roku 2000 do roku 2010	55
Obrázek 16: Počet vyřízených PÚ	56
Obrázek 17: Vývoj velikosti průměrné škody v letech 2000–2010	57
Obrázek 18: Podíl na trhu pojišťoven poskytujících zemědělské pojištění v roce 2010.....	58
Obrázek 19: Vývoj předepsaného hrubého pojistného zemědělského pojištění	64
Obrázek 21: Procentuální podíl předepsaného hrubého pojistného pojištění zvířat a nákaz a pojištěné plodin a lesů.....	64
Obrázek 22: Extrapolace předepsaného pojistného	77
Obrázek 23: Extrapolace předepsaného pojistného	78
Obrázek 24: Extrapolace předepsaného pojistného	79
Obrázek 25: Extrapolace předepsaného pojistného	80

Úvod

Tato diplomová práce bude věnována zemědělskému pojištění v podmínkách českého pojistného trhu a to zejména z důvodu neustále se zvyšujících klimatických rizik ohrožující zemědělskou výrobu, které se právě zmíněné pojištění snaží eliminovat, a řadí se tím k diskutovaným tématům na dnešním pojistném trhu.

Zemědělství v České republice (dále jen ČR) prošlo za poslední roky velkým vývojem. Postihla jej řada reforem a významně bylo také ovlivněno vstupem ČR do Evropské Unie (dále jen EU) a tím pádem zapojení českého zemědělství do společné zemědělské politiky EU. Nic se nemění na tom, že zemědělství zůstává základním stavebním kamenem pro produkci potravin a zajišťuje pracovní příležitosti lidem žijícím především na venkově.

Jednu z nepostradatelných rolí v oblasti zemědělství hraje stát, který svou finanční pomocí ve formě dotací pomáhá např. v případě povodní, sucha nebo hromadných nákaz. Druhou významnou roli zde sehrává právě komerční zemědělské pojištění, podporované státními dotacemi. Zemědělství je oblast podnikání, ve které se setkáváme s velmi vysokou mírou realizace rizika způsobeného především nepříznivými vlivy počasí. Zemědělské pojištění se snaží veškerá tato rizika eliminovat a pomoci tím zemědělským subjektům v nepříznivých časech. Stát i pojišťovny poskytující zemědělské pojištění se společnými silami snaží o vytváření podmínek k přežití a rozvoji zemědělské tradice v naší zemi.

Úvodní, teoretická část, bude zaměřena na charakteristiku zemědělského pojištění, na jeho historii, současný stav a podpory zemědělství včetně jeho pojištění v rámci ČR a EU. Poté se již práce začne ubírat analytickým směrem. Pomocí dílčích analýz jednotlivých komponent zemědělství dojde k zhodnocení vývoje významu zemědělství v ČR v letech 2000–2010. Následně bude sledován vývoj důležitých ukazatelů zemědělského pojištění a to opět v letech 2000–2010.

Hlavním cílem bude provedení statistické analýzy předepsaného hrubého pojistného ve dvou oblastech zemědělského pojištění – pojištění zvířat a nákaz a pojištění plodin a lesů. Na základě získaných dat dojde k charakterizování vývoje předepsaného pojistného

v letech 2000–2010 a následně k předpovědi hodnot předepsaného pojistného pro roky 2011 a 2012.

K dosažení cílů diplomové práce povedou dále vyjmenované používané metody vědecké práce: rešerše odborné literatury, dedukce, indukce, komparativní analýza a elementární statistická analýza. Hodnoty předepsaného pojistného budou analyzovány pomocí pokročilé statistické metody – analýza časových řad. Na základě výsledků této analýzy dojde k extrapolaci hodnot předepsaného pojistného pro nacházející dva roky.

1 Zemědělské pojištění

Pojištění zemědělských rizik řadíme dle české judikatury, konkrétně zákona č. 277/2009 Sb., o pojišťovnictví, k odvětví neživotního pojištění do kategorie pojištění škod na majetku. [1]

Do skupiny neživotního pojištění podle E. Ducháčkové dále patří:

- neživotní pojištění osob;
- pojištění finančních ztrát a záruk;
- pojištění odpovědnosti za škody;
- pojištění právní ochrany. [2]

Zemědělské pojištění je dobrovolné pojištění a zájemce o toto pojištění může vybírat z nabídky produktů několika komerčních pojišťoven. Dále je zemědělské pojištění, dle § 3 zákona č. 37/2004 Sb. o pojistné smlouvě, definováno jako pojištění škodové, což znamená, že se jedná o soukromé pojištění, jehož účelem je náhrada škody vzniklé v důsledku pojistné události. [3]

1.1 Historický vývoj zemědělského pojištění v ČR

Úplný počátek historie zemědělského pojištění u nás sahá až do 19. století. Během této dlouhé doby bylo ovlivňováno jak samotné zemědělství, tak i zemědělské pojištění a to především vývojem společnosti a změnami v politickém uspořádání státu.

Za první podobu jakéhosi zemědělského pojištění můžeme považovat podpůrné spolky, které vznikaly na ochranu před uhynutím hospodářských zvířat. Jednalo se o vzájemnou pomoc rolníků, pro které uhynutí vlastního dobytka znamenalo velké existenční potíže. [4]

V roce 1827 byla v Čechách založena první Česká vzájemná pojišťovna a na Moravě Moravsko-slezská vzájemná pojišťovna. S nimi přišly na trh nové pojistné produkty, mezi

něž se zařadilo i krupobitní pojištění, které bylo prvním komerčním pojištěním v zemědělské oblasti a krylo riziko krupobití.

V roce 1869 byla založena Rolnická vzájemná pojišťovna, která vznikla na popud rolníků zpochybňujících spravedlnost při likvidaci škod dvou stávajících pojišťoven.

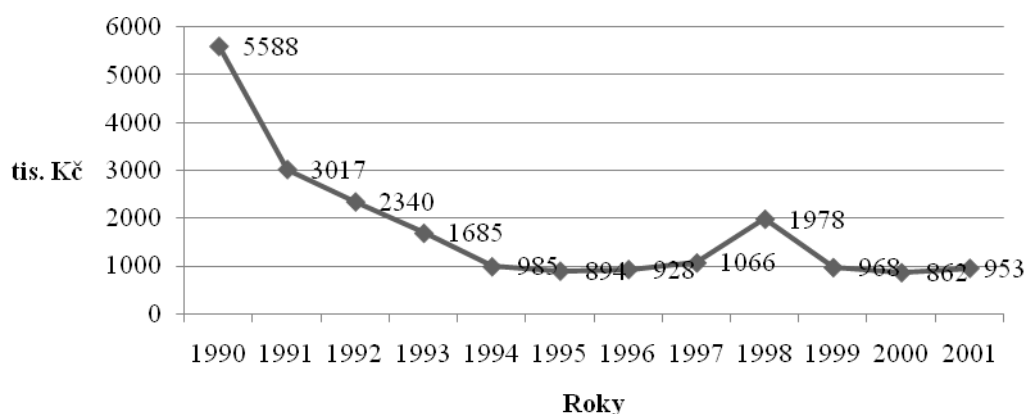
Počátek dvacátého století znamenal úpadek českého zemědělského pojištění pro národní pojišťovny a to buď ve prospěch zahraničních pojišťoven nebo menších pojišťovacích spolků. [5]

Po první světové válce, při níž došlo mimo jiné k první pozemkové reformě a tím pádem přerozdělení celkem 16,32 % zemědělské půdy, zaujímalo z celkového pojistného trhu 6,4 % krupobitní pojištění, 2,1 % pojištění hospodářských zvířat a 1,8 % pojištění koní. Tato čísla nejsou nějak významná v oblasti pojištění majetku, kde např.: požární pojištění zaujímalo 57,2 % pojistného trhu, ale pro oblast zemědělství měly v té době velký význam. Postupem času se začala pojišťovat rizika jako kastrace, rizika plynoucí z přepravy hospodářských zvířat, rizika z účasti na výstavách a ze ztráty plemenných zvířat. Následná hospodářská krize vedla k opětovnému úpadku zemědělského pojištění. [6]

Významným mezníkem v zemědělském pojištění byl rok 1945, kdy došlo k zestátnění pojišťovnictví a na trhu se postupem času vyskytovala pouze jedna monopolní pojišťovna a to Československá státní pojišťovna. V roce 1953 dostalo zemědělské pojištění zákonnou podobu. Povinnost se vztahovala na veškerá zemědělská družstva. U pojištění plodin bylo prováděno formou komplexního pojištění úrody a v případě hospodářských zvířat krylo téměř všechny typy škod. V letech 1989 a 1990 převyšovalo předepsané roční pojistné 5 mld. Kč, což bylo 40 % z celkového objemu pojistného v ČR.

Od počátku roku 1991 byla zrušena zákonná povinnost a zemědělské pojištění začalo být provozováno na komerční bázi pouze jako smluvní pojištění. Dochází ke vzniku nových pojišťoven a produkty zemědělského pojištění začaly kromě České pojišťovny a.s. (dále jen ČP) poskytovat ještě pojišťovna Otčina a Moravskoslezská Kooperativa. Od roku 1990 do roku 1995 zaznamenal trh pokles zájmu zemědělců o produkty zemědělského pojištění a v dalších letech následuje stagnace. [4]

Tuto skutečnost nám znázorňuje obrázek 1.



Obrázek 1: Předepsané hrubé pojistné zemědělského pojištění v letech 1990–2001

Zdroj: vlastní zpracování z [4]

Největší počet pojišťoven působících v oblasti zemědělského pojištění zaznamenal český pojistný trh v letech 1996 – 1998, kdy zde působilo celkem 10 pojišťoven a to např.: Česká podnikatelská pojišťovna a.s., Vienna Insurance Group, Pojišťovna České spořitelny a.s., Vienna Insurance Group, UNIQA pojišťovna a.s., Generali Pojišťovna a.s., Kooperativa pojišťovna a.s., Vienna Insurance Group, Slavia pojišťovna a.s. a Hasičská vzájemná pojišťovna a.s. (dále jen HVP). [7]

Od roku 2000 začal do zemědělského pojištění zasahovat stát vznikem podpůrného programu 8. B. Jednalo se o pomoc jednotlivým zemědělcům při krytí rizika vyjmenovaných nákaz u hospodářských zvířat.

V roce 2001 došlo k rozšíření pomoci státu díky programu 8. D. Zemědělským podnikům byla vyplácena finanční pomoc ve výši 35 % uhrazených nákladů na riziko nákazy hospodářských zvířat a 10 % uhrazených nákladů na živelní pojištění plodin.

Roku 2002 Ministerstvo zemědělství (dále jen Mze) schválilo nový dotační program s názvem Nákazový fond a dotace zemědělského pojištění. K výplatě finanční pomoci z tohoto fondu však následující rok nedošlo.

Rok 2004 byl významný díky zapojení Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a.s., do podpory zemědělského pojištění. Tento fond začal nabízet systematickou podporu zemědělcům, kteří mají uzavřené zemědělské pojištění. [4]

Následující tabulka 1 znázorňuje jednak vývoj celkového počtu pojišťoven na pojistném trhu a hlavně vývoj počtu pojišťoven, které mají povolení k nabídce produktů zemědělského pojištění, ale aktivně ho však nabízet nemusejí. Jedná se o pojišťovny, které sdružuje Česká asociace pojišťoven (dále jen ČAP) a od roku 2006 se k nim navíc připojila rakouská pojišťovna – Österreichische Hagelversicherung – Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit, organizační složka (Agra pojišťovna).

Tabulka 1: Vývoj počtu pojišťoven v ČR v letech 1991–2011

Rok	Pojišťovny celkem	Z toho poskytující zemědělské pojištění
1991	3	1
1992	12	1
1993	20	1
1994	27	1
1995	35	4
1996	35	10
1997	40	10
1998	41	10
1999	42	9
2000	41	9
2001	43	8
2002	42	8
2003	42	8
2004	40	7
2005	45	7
2006	49	4
2007	52	5
2008	53	5
2009	52	5
2010	52	5
2011	52	5

Zdroj: vlastní zpracování z [8], [9]

1.2 Legislativní rámec zemědělského pojištění

Zemědělské pojištění v rámci ČR, stejně jako ostatní pojištění, podléhá zákonu č. 277/2009 Sb., o pojišťovnictví a zákonu č. 37/2004 Sb., o pojistné smlouvě. Spadá do kategorie odvětví neživotního pojištění majetku č. 8 a č. 9.

Odvětví neživotního pojištění č. 8 zahrnuje pojištění škod na majetku způsobených:

- požárem;
- výbuchem;
- vichřicí;
- přírodními živly jinými než vichřicí (např. blesk, povodeň, záplava);
- jadernou energií;
- sesuvem nebo poklesem půdy.

Odvětví neživotního pojištění č. 9 zahrnuje pojištění škod na majetku způsobených krupobitím, mrazem a jinými pojistnými nebezpečími jako jsou např. loupež nebo krádež, škody způsobené lesní zvěří včetně pojištění škod na hospodářských zvířatech způsobených nákazou nebo jinými pojistnými nebezpečími. [1]

V rámci EU je zemědělské pojištění upravováno směrnicemi o neživotním pojištění.

Jedná se hlavně o následující směrnice:

- Směrnice č. 73/239/Evropské hospodářské společenství (dále jen EHS), první směrnice o neživotním pojištění, ve které jsou zemědělská rizika zahrnuta dle přílohy A do rizik způsobujících škody na majetku,
- Směrnice č. 88/357/EHS, druhá směrnice o neživotním pojištění pouze doplňuje první směrnici a stanovuje zvláštní ustanovení vztahující se k volnému pohybu služeb pojišťovnami a k pojistným odvětvím,
- Směrnice č. 92/49/EHS, třetí směrnice o neživotním pojištění. Touto směrnicí se mění některá ustanovení předchozích dvou směrnic.

Od 1. ledna 2013 dojde v rámci programu Solventnost II k nahrazení těchto tří směrnic novou směrnicí č. 2009/138/Evropské společenství (dále jen ES) o přístupu k pojišťovací a zajišťovací činnosti a jejím výkonu. V této směrnici je opět zemědělské pojištění definováno jako pojištění kryjící rizika, která způsobují škody na majetku. [10]

1.3 Produkty zemědělského pojištění

Tato kapitola se zabývá charakteristikou hlavních produktů zemědělského pojištění, mezi něž řadíme pojištění plodin, pojištění hospodářských zvířat a pojištění lesů.

Krytí rizik z oblasti rostlinné a živočišné produkce se vyznačuje určitými specifiky, které se projevují hlavně ve větší nahodilosti způsobené především počasím. Komerční pojištění společně s významnou pomocí státních dotací a podpor a dotací z EU hraje v této oblasti národního hospodářství nepostradatelnou roli. [11]

1.3.1 Pojištění plodin

Toto pojištění slouží ke krytí škod na rostlinné produkci při živelních pohromách.

Pojištění plodin se vyskytuje v podobě pojištění plodin proti krupobití, pojištění proti vybraným rizikům nebo pojištění úrody plodin.

- *Pojištění plodin proti krupobití* je nejstarší a dnes také velmi využívaná forma pojištění plodin. Krupobití představuje přibližně 10 % rizik ohrožujících rostlinnou produkci. Toto pojištění je velmi snadno prokazatelné a vyčíslitelné;
- *Pojištění proti vybraným rizikům* kryje kromě rizika krupobití také riziko požáru, povodně nebo záplavy, vichřice, jarních mrazů, škůdců a jiných. Celkem toto pojištění kryje 25 % rizik ohrožujících rostlinnou výrobu a u nás je to nejvíce využívaný produkt k pojištění plodin; [10]

Plodiny mohou být pojištěny jednotlivě nebo jako skupina plodin. ČAP uvádí tyto skupiny plodin:

- plodiny běžně pěstované na orné půdě (obilniny, luskoviny apod.);
- trvalé travní porosty;
- vinná réva a chmel;
- ovoce;
- konzumní zelenina;
- okrasné rostliny;
- přadné rostliny (len, konopí).

Výše pojistného je závislá na následujících skutečnostech:

- hektarový výnos pojištěných plodin;
 - velikost pojištěné plochy;
 - výše pojistné částky;
 - výše smluvené spoluúčasti. [12]
- *Pojištění úrody plodin* kryje finanční výsledek pěstování rostlinné produkce určitého zemědělského podniku. Je to komplexní pojištění, které kryje přibližně 80 % všech rizik. K odškodnění dochází, pokud není splněn standardní hektarový výnos. Ten je stanoven jako vylepšený průměrný výnos v posledních letech. Úroda je dělena do homogenních skupin podle pracnosti na obilniny, okopaniny a další. Plodiny, které vyžadují speciální péči, jako je např. chmel, tvoří samostatné jednotky. Mezi vylučované plodiny tohoto pojištění patří píce. U tohoto pojištění bývá velká spoluúčast, díky které je zvyšován zájem zemědělských podniků pečovat o poškozené plodiny. [10]

1.3.2 Pojištění hospodářských zvířat

Toto pojištění slouží ke krytí škod na živočišné produkci.

Pojištění hospodářských zvířat můžeme najít buď v podobě pojištění hromadných škod celých souborů hospodářských zvířat, nebo jako pojištění jednotlivých hospodářských zvířat.

- *Pojištění hromadných škod* je druh pojištění kryjící škody způsobené uhynutím, utracením nebo nutnou porážkou souborů zvířat jako jsou krávy, koně, prasata, drůbež atd. Do konstrukce pojištění jsou zahrnovány excedentní franšízy, procentní spoluúčasti nebo systém bonus-malus, což má motivovat zemědělce k lepší péči o svá zvířata; [2]

Pojistitelná rizika jsou následující:

- nebezpečné nákazy (nemoc šílených krav, slintavka, mor prasat apod.);
- jiné hromadné onemocnění infekčního nebo parazitního původu;
- přerušení dodávky elektrického proudu;
- zasažení zvířete elektrickým proudem;
- přehřátí organismu zvířete;
- otravy exogenními jedovatými látkami;
- živelné škody;
- neinfekční nemoci;
- úraz;
- porodní škody nebo zmetání.

Výše pojistného závisí na následujících skutečnostech:

- druhu pojistné ochrany;
- velikosti stáda;
- druhu zvířete. [12]

- Pojištění jednotlivých hospodářských zvířat slouží k pojištění zvířat, která se chovají za určitým specifickým účelem. Každé zvíře je oceněno vlastní pojistnou částkou pomocí principu pojištění na plnou hodnotu. [2]

1.3.3 Pojištění lesů

Toto pojištění kryje škody na lesních porostech a lesních školkách. V základní podobě jsou pojistitelná rizika krupobití a požáru. Může k nim být přidáno riziko vichřice, záplavy, povodně nebo sesuv půdy.

Výše pojistného závisí na následujících skutečnostech:

- výši pojistné částky;
- rozloze pojištěného lesa;
- riziku vzniku požáru s ohledem na dřevinnou skladbu lesa. [12]

1.4 Přístupy státu k podpoře krytí rizik v zemědělství

V rostlinné produkci může nabývat podpora státu následujících podob:

- zřízení fondu nepojistitelných škod;
- státní pojištění úrody;
- povinné pojištění plodin;
- příspěvek státu na pojistné v rámci pojištění plodin – tato podoba je v současné době uplatňována v ČR.

V živočišné produkci může nabývat podpora státu následujících podob:

- krytí nálezových škod státem;
- krytí nálezových škod pomocí společně vytvářených nálezových pokladen;
- komerční pojištění s existencí záruky státu;
- podpora komerčního pojištění pomocí příspěvku na pojistné – tato podoba je v současné době uplatňována v ČR. [2]

2 Dotační politiky České republiky a Evropské unie v oblasti zemědělství a zemědělského pojištění

Tato kapitola se zabývá dotacemi v rámci zemědělského pojištění, které začaly být v ČR poskytovány v roce 2000. Do roku 2003 je mělo na starost MZe a začátkem roku 2004 začaly spadat pod kompetenci Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a.s.

V oblasti samotného zemědělství existují i další dotační programy, které zajišťují Mze a EU. Tyto programy jsou též součástí druhé kapitoly.

2.1 Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s.

Hlavními rysy Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a.s., (dále jen PGRLF), jsou především pružnost, transparentnost rozhodování, jednoduchost pro klienta a stabilita.

PGRLF vznikl v roce 1993 jako akciová společnost se sídlem v Praze, kde veškeré akcie patří ČR. Jeho základní kapitál činí 500 mil. Kč a vlastní kapitál přesahuje 3,4 mld. Kč. Statutárním orgánem je zde představenstvo, v jehož čele dnes stojí jako předseda a zároveň ředitel společnosti, ing. Martin Karban. Dále je tvořen místopředsedou a třemi dalšími členy. Jako kontrolní orgán vystupuje dozorčí rada. Dnešní podobu PGRLF udává zákon č.252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů. Z počátku svého působení byl PGRLF součástí MZe a to až do roku 2000. S příchodem tohoto roku došlo k oddělení těchto dvou organizací a PGFLR začal působit jako samostatná jednotka.

Úvěry s podporou PGRLF mohou být poskytnuty pouze společnostmi, která má s PGRLF uzavřenou smlouvu o zajištění některých činností souvisejících s poskytováním podpor. Stejně tak je to i v případě podpory zemědělského pojištění, kterou lze využít pouze tehdy, je-li sjednáno pojištění se subjektem, který má s PGRLF uzavřenou smlouvu o spolupráci.

Dnes mají smlouvu o spolupráci s PGRLF uzavřenou následující pojišťovny poskytující zemědělské pojištění:

- Česká pojišťovna, a.s.;
- ČSOB Pojišťovna a.s., člen holdingu ČSOB;
- Generali Pojišťovna, a.s.;
- Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s.;
- Kooperativa pojišťovna, a.s.;
- Agra pojišťovna.

PGRLF získává finanční prostředky ze státních dotací a z vlastních činností. Takto získané peníze rozdělují různými způsoby mezi zemědělské organizace v ČR. Největší rozsah činnosti PGRLF zaujímá subvencování části úroků z úvěrů, které byly poskytnuty na podporu činnosti v oblasti zemědělství, lesnictví, vodního hospodaření a průmyslu, který se zabývá zemědělskou výrobou. Další významnou položkou je finanční podpora zemědělského pojištění, která bude pro tuto práci stěžejní. PGRLF se také v letech 1997 a 2002 podílel na likvidování následků povodní. Dnes se setkáme s jeho pomocí např. při řešení nedostatku financí způsobeného celosvětovou finanční krizí nebo při pomoci obcím v programu Rozvoj venkova. Veškeré programy, díky kterým poskytuje PGRLF pomoc zemědělcům, jsou následující:

- podpora nákupu půdy;
- zemědělec;
- podpora pojištění lesních školek;
- provoz;
- provoz – zpracovatel;
- podpora krátkodobého financování;
- podpora obcím;
- povodňové půjčky;
- zemědělské pojištění.

Jak už bylo zmíněno, pro tuto práci je podpora zemědělského pojištění stěžejní, a proto bude tento program více přiblížen.

Účelem programu podpory zemědělského pojištění je umožnění pojistné ochrany co největšímu počtu zemědělců a tím zvýšení ochrany proti nepříznivým událostem, které mohou zemědělskou výrobu postihnout. Předmětem podpory je úhrada části nákladů na pojištění, které byly vynaloženy na pojištění plodin a hospodářských zvířat. Vyskytuje se v podobě dvou podprogramů.

Prvním podprogramem je podpora pěstitelů na úhradu nákladů spojených s pojištěním plodin. Tento podprogram poskytuje finanční pomoc tomu, kdo splňuje stanovené podmínky a sjednal smluvní pojištění plodin na příslušný rok v minimální výši pojistného 1000 Kč. Výše podpory je dnes 50 % prokázaných uhrazených nákladů jak na pojištění speciálních plodin, tak na pojištění ostatních plodin.

Speciálními plodinami se v tomto případě rozumí:

- trvalé kultury včetně školek (vinná réva, chmel, ovoce);
- jahody;
- konzumní zelenina;
- okrasné rostliny včetně školek a léčivé, aromatické a kořenové rostliny;
- přadné rostliny (len a konopí).

Druhý podprogram se nazývá podpora chovatelů na úhradu nákladů spojených s pojištěním hospodářských zvířat a poskytuje finanční pomoc tomu, kdo splňuje stanovené podmínky, a sjednal smluvní pojištění hospodářských zvířat na příslušný rok v minimální výši pojistného 1000 Kč.

Pojištěním hospodářských zvířat se rozumí:

- pojištění pro případ živelních škod;
- pojištění pro případ nebezpečných nákaz nebo jiných hromadných onemocnění infekčního nebo parazitního původu.

Výše podpory je dnes 50 % prokázaných uhrazených nákladů na pojištění hospodářských zvířat.[13]

Jak bylo výše zmíněno, při žádosti o poskytnutí finanční podpory zemědělského pojištění musí být splněny určité podmínky, které jsou nazývány jako: Zásady pro poskytování finanční podpory pojištění podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s., a jsou obsahem přílohy I. [13]

V následující tabulce 2 je pro zajímavost uveden vývoj výše vyplácených podpor v jednotlivých letech od roku 2000 do roku 2011. Jak už bylo zmíněno, v letech 2000–2003 byla podpora vyplácena z dotačních titulů MZe a od roku 2004 z PGRLEF. Nutno podotknout, že pro rok 2003 byla výše podpory sice stanovena, ale nedošlo k jejímu vyplacení.

Tabulka 2: Vývoj výše vyplácené podpory v letech 2000–2011

Druh podpory	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Speciální plodiny	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
Ostatní plodiny	0 %	10 %	10 %	20 %	30 %	30 %	35 %	35 %	35 %	50 %	50 %	50 %
Hospodářská zvířata	26 %	35 %	35 %	30 %	15 %	15 %	20 %	20 %	20 %	50 %	50 %	50 %

Zdroj: vlastní zpracování z [14], [13]

Tabulka 3 nám znázorňuje údaje o počtu žádostí o dotace, o výši pojistného a o výši podpory, a to vždy v jednotlivých oblastech zemědělského pojištění v roce 2010.

Tabulka 3: Přehled pojištění podle programů v roce 2010

Podprogram	Počet žádostí o dotace	Pojistné (Kč)	Výše podpory (Kč)
Ostatní plodiny	3 332	582 973	291 486
Speciální plodiny	505	197 881	98 941
Hospodářská zvířata	2 183	170 120	85 060
Celkem	6 020	950 974	475 487

Zdroj: vlastní zpracování z [15], [16]

2.2 Dotace zemědělství v rámci MZe

Tato podkapitola se věnuje dotačním programům, které jsou financovány prostřednictvím Mze z české státní pokladny, pro podporu zemědělství. V oblasti zemědělství jde dnes hlavně o podpůrné a dotační programy podle zásad. V současné době dobíhá program dotace poskytované podle nařízení vlády (dále jen NV) č. 505/2000 Sb., který už nemá tak velkou váhu jako v předcházejících letech, ale přesto o něm v této práci je ještě zmínka. V následující tabulce 4 je uveden přehled financí MZe na podporu zemědělství.

Tabulka 4: Přehled o rozpočtovém financování MZe na podporu zemědělství v r. 2010

Druh podpory	Rozpočet pro rok 2010 (tis. Kč)		Čerpání rozpočtu	
	Schválený	Upravený	(tis. Kč)	(%)
Podpory podle zásad	1 100 000	1 126 900	1 095 833	97,24
NV č. 505/2000 Sb.	2000	2000	1 461	73,05
Podpora zemědělství celkem	1 102 000	1 128 900	1 097 294	97,20

Zdroj: vlastní zpracování z [16]

2.2.1 Podpůrné a dotační programy podle zásad

Cílem těchto programů je hlavně udržet výrobní potenciál zemědělství a jeho podíl na rozvoji venkovského prostoru. Dále zajišťují konkurenceschopnost českého zemědělství na evropském a světovém trhu. K tomu všemu dochází pomocí zásad, které vydalo MZe. Těmito zásadami byly stanoveny podmínky pro poskytování dotací v roce 2010 na základě zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů. [15]

V následující tabulce 5 je uveden přehled podpůrných a dotačních programů MZe podle zásad včetně jejich účelu a vyplácených finančních částek pro rok 2010.

Tabulka 5: Přehled podpůrných a dotačních programů podle zásad v roce 2010

Název programu	Účel dotace	Podpora (tis. Kč)
Podpora včelařství	Zajišťování opylování zemědělských hmyzosubných plodin	69 951
Podpora vybudování kapkové závlahy v ovocných sadech, chmelnicích a vinicích	Zvýšení konkurenceschopnosti a kvality ovoce, chmele a vinných hroznů	19 629
Podpora restrukturalizace ovocných sadů	Zlepšení zdravotního stavu ovocných stromů a zlepšení kvality ovoce	60 534
Udržování a zlepšování genetického potenciálu vyjmenovaných hospodářských zvířat	Udržování a zlepšování genetického potenciálu hospodářských zvířat	209 978
Podpora ozdravování polních a speciálních plodin	Zvýšení kvality rostlinné produkce nahrazením chemického ošetření a prevence šíření chorob	149 245
Podpora Národního hřebčína Kladruby n. L., Zemského hřebčína Písek a Zemského hřebčína Tlumačov	Zachování chovu starokladrubského koně a rozvoj plemenářství v chovu koní	50 544
Podpora genetických zdrojů	Ochrana genetických zdrojů pro výživu a zemědělství	63 000
Nákazový fond	Podpora činností zaměřených proti rozšiřování nebezpečných nákaz hosp. zvířat	160 758
Speciální poradenství	Pořádání školení, seminářů a výstav	39 079
Školní závody	Podpora praktické přípravy v zemědělských, potravinářských a lesnických oborech	14 708
Podpora poradenství v zemědělství	Pomoc při plnění zákonných požadavků a správné zemědělské praxe	14 747
Podpora marketingu a propagace	Podpora vystavovatelů z ČR na mezinárodních veletrzích a výstavách v zahraničí	78
Podpora evropské integrace nevládních organizací	Zlepšení efektivnosti a odborné úrovně činnosti nevládních organizací	12 668
Podpora technologických platforem v působnosti rezortu MZe	Podpora posílení funkčnosti, budování vnitřní struktury, personální zajištění a zapojení do národních i evropských struktur	11 952
Zpracování zemědělských produktů	Zvýšení kvality zpracování zemědělských produktů a zvyšování konkurenceschopnosti z hlediska jakosti, nezávadnosti a dohledatelnosti výrobků	180 000
Podpora mimoprodukčních funkcí rybníků	Kompenzace újmy rybářským subjektům vzniklé zajišťováním vodohospodářských a celospolečenských funkcí rybníků	0

Zdroj: vlastní zpracování z [16]

Z tabulky vidíme, že největší částka byla poskytnuta na podporu udržování a zlepšování genetického potenciálu vyjmenovaných hospodářských zvířat a to 209 978 tis. Kč. Naopak nejmenší částka byla vynaložena na podporu marketingu a propagace - 78 tis. Kč. Podpora mimoprodukčních funkcí rybníků nebyla z důvodu nedostatku financí v roce 2010 uskutečněna vůbec.

2.2.2 Dotace poskytované podle nařízení vlády č. 505/2000 Sb.

Podpory poskytované v rámci tohoto programu měly napomáhat v oblasti mimo-produkčního zemědělství, kam můžeme zařadit zatravňování zemědělských pozemků, ekologické zemědělství, podporu včelařství, vápnění zemědělských pozemků nebo jejich zalesňování atd. Další jejich role byla v napomáhání méně příznivým oblastem pro zemědělství, jako byly horské a podhorské oblasti.

Svůj hlavní význam tyto programy splnily v období, kdy ČR nebyla součástí EU. Po vstupu ČR do EU se staly základem pro horizontální opatření rozvoje venkova v rámci společné zemědělské politiky (dále jen SZP). Dnes jsou tyto programy ukončeny s výjimkou dotací, které jsou poskytovány na ochranu lesních porostů do jejich zajištění a nejdéle však po dobu 12 let od zalesnění zemědělských pozemků. Vyskytují se v podobě ochrany proti buření v maximální výši 4 000 Kč na 1 ha a ochraně proti zvěři v maximální výši 2 000 Kč na 1 ha. Tato podpora bude poskytována do roku 2015 a poté dojde k úplnému zániku dotací poskytovaných podle NV 505/2000 Sb. [15]

2.3 Dotační programy podporované EU

V rámci EU funguje program SZP. Jedná s o nejstarší politiku evropského společenství, jejíž kořeny sahají až k roku 1962. V rámci této politiky putuje z rozpočtu EU velká část finančních prostředků právě na podporu mnoha oblastí zemědělství. V roce 1985 to bylo 75 % celkového rozpočtu EU, v dnešní době se to pohybuje okolo 43 %. Financování SZP zajišťuje Evropský zemědělský záruční fond a Evropský fond pro rozvoj venkova.

Zemědělství je pro evropskou integraci jednou z nejdůležitějších a nejnákladnějších oblastí její činnosti. Podporuje ho v oblasti zemědělské produkce, rozvoje venkova nebo také rybolovu. Rozloha EU je dnes tvořena ze 47 % zemědělskou půdou a pastvinami. V zemědělství pracuje 8,6 % obyvatelstva EU. Na Hrubém domácím produktu (dále jen HDP) se zemědělství podílí 4 %, což není vysoké číslo, ale i přesto je EU největším vývozcem zemědělských produktů po světě.

Dle Lisabonské smlouvy existuje 5 základních cílů SZP:

- zvýšení produktivity zemědělství díky podpoře technického pokroku, zajištěním racionálního rozvoje zemědělské výroby a v neposlední řadě také díky optimálnímu využití výrobních činitelů a to hlavně pracovní síly;
- zajištění odpovídající životní úrovně zemědělského obyvatelstva a to zejména pomocí zvyšování jejich příjmů;
- stabilizování trhů;
- zajištění plynulého zásobování;
- zajištění dodávky spotřebitelům za rozumné ceny.

O budoucí podobě SZP se hovoří hned v několika směrech. Pro mnohé státy zůstane i nadále agrární produkce strategickým sektorem. Jiné státy obhajují modernizaci SZP a zvýšení konkurenceschopnosti na globálním trhu. Čistí plátcí jako je Velká Británie, Dánsko, Švédsko, Nizozemsko, bojují za snižování výdajů do SZP. Naopak čisté příjemci navrhuji zachování současného poměru. Nové členské státy zase hovoří pro vytváření rovných podmínek pro všechny zemědělce. Pro ČR je velmi důležité, aby došlo k zachování SZP i do dalších let a pokud možno aby došlo k zvýšené její funkčnosti a efektivnosti, která by se měla projevit v podobě konkurenceschopné agrární produkce, odpovídající cenové stabilitě a plateb, které vyrovnávají zvýšené kvalitativní požadavky na potraviny vyžadované EU. [17]

V rámci ČR je SZP provozována prostřednictvím Státního zemědělského intervenčního fondu (dále jen SZIF).

2.3.1 Státní zemědělský intervenční fond

SZIF je zprostředkujícím orgánem mezi SZP EU a ČR. Čerpá jak z prostředků MZe, tak z EU a do této podkapitoly je zařazen proto, jelikož z EU jde do oblasti podpory zemědělství daleko větší množství finančních prostředků než ze státního rozpočtu ČR.

SZIF vznikl na základě zákona č. 256/ 2000 Sb. O Státním zemědělském intervenčním fondu, v platném znění a jeho působnost spadá pod MZe. Od roku 2004 byl SZFI akreditován jako platební agentura pro provádění opatření SZP financovaných ze záruční sekce Evropského zemědělského orientačního a záručního fondu. V roce 2007 došlo ke změně a MZe udělilo SZIF akreditaci platební agentury pro provádění opatření SZP z Evropského zemědělského záručního fondu a Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova.

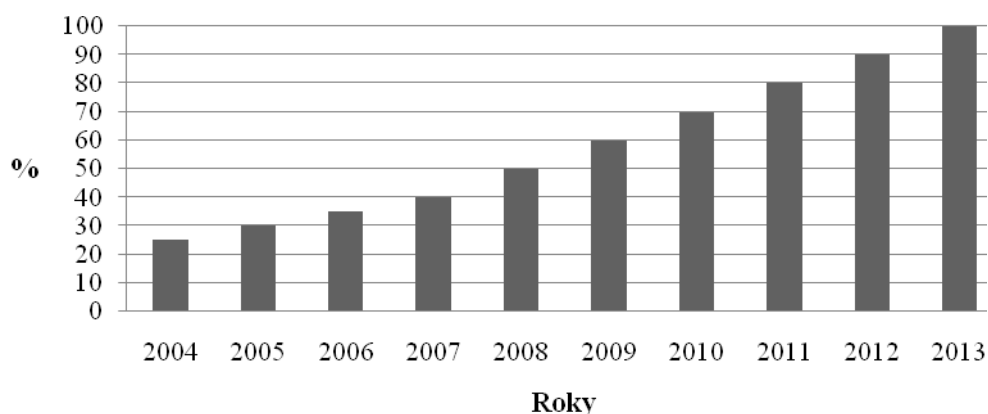
SZIF zajišťuje chod několika činností, mezi které patří např.:

- rozhodování o poskytování dotací a kontroly souvisejících podmínek;
- zajišťuje intervenční nákupy zemědělských výrobků a potravin a stará se o jejich skladování, následně i prodej;
- provádí programy, které se zaměřují na nepotravinářské využití a zpracování zemědělských výrobků schválené vládou;
- poskytuje subvence vyváženým zemědělským výrobkům a potravinám;
- zajišťuje programy strukturální podpory a Program rozvoje venkova;
- provádí podporu marketingu zemědělských výrobků a potravin atd. [16]

SZP v sobě zahrnuje programy, jako jsou platby na základě jednotné žádosti, společná organizace trhu, Program rozvoje venkova včetně Horizontálního plánu rozvoje venkova a propagace přímého prodeje výrobků (marketing).

2.3.2 Přímé platby

K výplatě těchto podpor je používán systém jednotné platby na plochu. ČR, stejně jako ostatní nové státy EU, neobdržela po svém připojení přímé platby v plné výši. Dochází zde k postupnému navyšování, které je stanoveno přístupovou smlouvou a nařízením Rady (ES) č. 1782/2003. Toto navyšování nám znázorňuje obrázek 2. Z obrázku je patrné, že k dosažení 100% výše podpory dojde v roce 2013. Do té doby mají státy možnost dorovnávat přímé podpory z vlastních zdrojů do výše unijní sazby pomocí plateb Top-up.



Obrázek 2: Výše přímé podpory v nových členských státech EU

Zdroj: vlastní zpracování z [15]

V rámci tohoto programu lze podat žádosti o následující podpory:

- *Jednotná platba na plochu* je platba, která má zemědělcům zajistit stabilní příjmy. Výše podpory není závislá na tom, co produkují. Jednou z nejdůležitějších podmínek je dodržení výměry minimálně 1 ha zemědělské půdy. Tato půda musí být vedena v systému pro vedení a aktualizaci evidence půdy a musí být podle tohoto systému způsobilá k poskytnutí platby, tzn. v dobrém zemědělském stavu;
- *Národní doplňková platba k přímým podporám, tzv. platba Top-up*, jak už bylo zmíněno výše, slouží k dorovnání finančních prostředků u nových členských zemí EU. Tato platba je v plné výši hrazena z rozpočtu ČR a platí pro ni stejné podmínky jako pro jednotnou platbu na plochu;
- *Oddělená platba za cukr* je platba, která vznikla až v roce 2006 jako následek reformy organizace trhů v odvětví cukru. Došlo díky ní totiž mimo jiné k snížení minimální

ceny cukrové řepy, která se využívá k výrobě kvótového cukru. Tato platba má tedy nahradit ztráty příjmů pěstitelům cukrové řepy;

- *Oddělená platba za rajčata* je platba, která je poskytována pouze pěstitelům rajčat určených ke zpracování; [15]
- *Zvláštní podpora* se týká hlavně podpory krav, chovaných v systému s tržní produkcí mléka. [18]

2.3.3 Program rozvoje venkova

Tento program vychází ze SZP EU a je financován z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova. V ČR je stanoven na období v letech 2007–2013. Dalo by se říci, že je nástupcem dotací dle nařízení vlády č. 505/2000 Sb. Můžeme ho rozdělit do 4 os.

Osa I se zaměřuje na zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví a dále také na posílení dynamiky podnikání v zemědělské výrobě a potravinářství. Je tak činěno díky modernizaci zemědělských podniků, úpravě pozemků a přidávání hodnoty zemědělským produktům.

Osa II je orientována na zlepšování životního prostředí a krajiny a udržitelné využívání zemědělské a lesní půdy. Zaměřuje se hlavně na obnovu lesů po kalamitách a podporu společenských funkcí lesů. Spadají sem platby v rámci méně příznivých oblastí, agroenvironmentální opatření a platby v rámci oblastí Natura 2000 na zemědělské půdě.

Osa III se snaží o zvýšení kvality životních podmínek na venkově a diverzifikaci venkovského hospodářství. Má za úkol dávat možnost vzniku nových pracovních příležitostí v oblasti zemědělství a zabraňovat tím ubývání populace žijící na venkově.

Osa IV je nazývána jako Leader a měla by rozvíjet místní strategie a vytvářet místní partnerství. Sloučením různých subjektů by mělo docházet k pozitivním efektům v oblasti rozvoje zemědělského sektoru a péče o přírodu a krajinu. [19]

2.3.4 Společná organizace trhu

Společnou organizaci trhu můžeme rozdělit do dvou oblastí a to rostlinnou výrobu a živočišnou výrobu. Tato dotace se týká výrobků po prvním zpracování. Cílem těchto dotací je uvést na trh takovou nabídku výrobků, aby nedocházelo k jejímu kolísání. V rámci těchto dvou oblastí existují podpory např. pro: spotřebu školního mléka, soukromé skladování másla, vepřového masa nebo hovězího masa, organizace producentů ovoce a zeleniny atd. [20]

2.3.5 Marketingová podpora trhu

Po vstupu ČR do EU jsou čeští zemědělci vystaveni velké konkurenci ostatních zemí EU. Naproti tomu se jim daleko více otevírají zahraniční trhy a je zapotřebí toho využít. Prodej potravin velmi závisí na propagaci jejich kvalit a k tomu má tento program napomáhat. Výrobky, které budou touto cestou propagovány, musejí samozřejmě dosahovat určité kvality dle norem EU. Tyto výrobky jsou označovány známkou Klasa. Pomocí této podpory se realizují propagační kampaně a spolupráce na domácích i zahraničních výstavách či veletrzích. Dále je díky ní zajištěno marketingové poradenství, vzdělání v této oblasti a poskytování informací o zahraniční legislativě. V neposlední řadě jsou finanční prostředky z této podpory investovány do perspektivních projektů. [21]

V tabulce 6 jsou uvedeny jednotlivé a celkové výdaje SZIF na SZP v roce 2010, které byly financovány ze zdrojů ČR a EU.

Tabulka 6: Výdaje SZIF na SZP v roce 2010

Typ podpory	Použité finanční prostředky (tis. Kč)		
	ČR	EU	Celkem
Přímé platby	2 755 976	15 402 258	18 158 234
Společná organizace trhu	2 077 569	828 061	2 905 630
Program rozvoje venkova	3 643 359	12 806 674	16 450 033
Marketingová podpora trhu	2 726	2 375	5 101
Celkové výdaje na SZP	8 479 630	29 039 368	37 518 998

Zdroj: vlastní zpracování z [16]

3 Analýza zemědělského pojištění v ČR

3.1 Zdroje pro analýzu

Ve statistické analýze této diplomové práce je využito velké množství dat, získaných z různých zdrojů. Těmi nejpodstatnějšími jsou údaje čerpané z ČAP a Českého statistického úřadu (dále jen ČSÚ), proto jim je věnována tato kapitola.

3.1.1 Údaje ČAP

ČAP vznikla jako zájmové sdružení komerčních pojišťoven roku 1994. K dnešnímu dni má 30 řádných členů a 3 členy se zvláštním statutem. Celkový podíl těchto 33 pojišťoven na celkovém předepsaném pojistném v ČR je 98 %. Všechny pojišťovny jsou povinny řídit se kodexem etiky pojišťovnictví.

Hlavními úkoly ČAP jsou podpora rozvoje pojišťovnictví v ČR, zastupování, hájení a prosazování zájmů členských pojišťoven a jejich klientů a to ve vztahu k orgánům státní správy, legislativě a EU. [12]

ČAP mimo jiné sdružuje všechny pojišťovny poskytující zemědělské pojištění, kromě Agra pojišťovny, která vstoupila na trh zemědělského pojištění v roce 2006.

3.1.2 Údaje Českého statistického úřadu

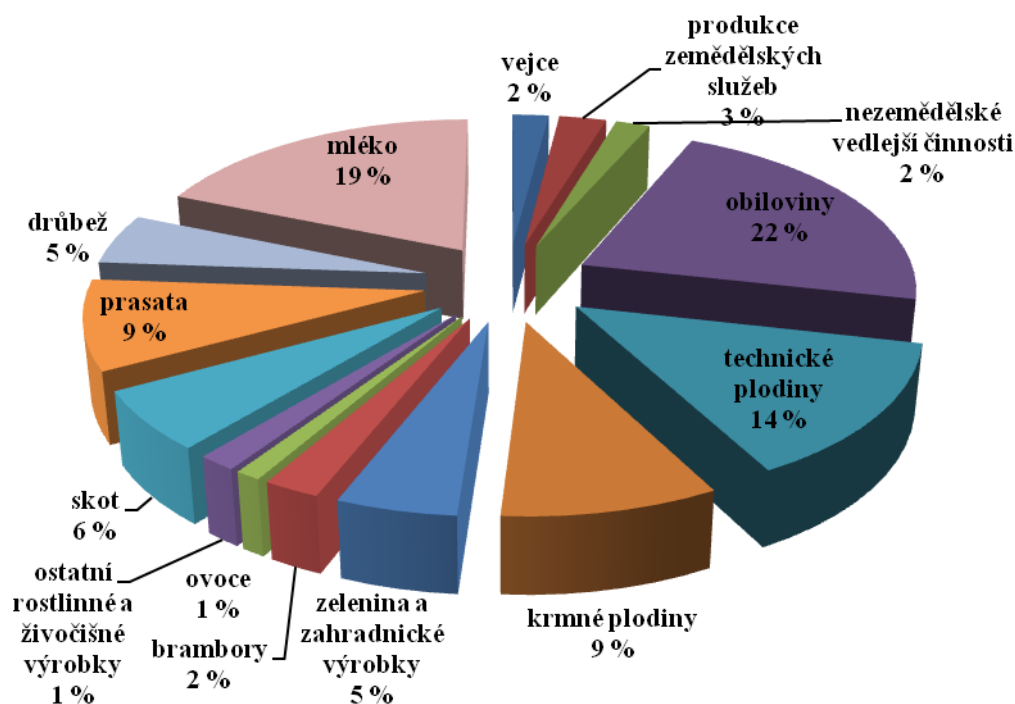
Český statistický úřad vznikl na základě zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy, jako ústřední orgán státní správy dne 8. ledna 1969. Hlavním úkolem ČSÚ je získávání a zpracovávání dat pro statistické účely. Z těchto dat čerpají státní orgány, orgány územní samosprávy, ale i široká veřejnost. Údaje, které nám ČSÚ poskytuje, by měly být objektivní, spolehlivé, nezávislé, nestranné, legální, důvěryhodné a statisticky hospodárné. Pro tuto práci jsou klíčové hlavně ty údaje, které nám poskytují informace o stavu zemědělství v ČR, kterému ČSÚ věnuje část své

pozornosti. Tato data by nám měla pomoci vytvořit si ucelený obraz o vývoji a stavu českého zemědělství. [22]

3.2 Analýza vývoje zemědělství v ČR

Tato diplomová práce je věnována zemědělskému pojištění. V počátku její praktické části by bylo vhodné zmínit se o stavu zemědělství v ČR a jeho vývoji za posledních deset let. Tato kapitola je tedy věnována analýze vývoje zemědělství v ČR v letech 2000–2010.

Zemědělství v ČR se skládá ze dvou základních složek, a to z rostlinné a živočišné produkce. Celkové rozložení produkce v zemědělství nám znázorňuje obrázek 3, ze kterého můžeme vyčíst procentuální údaje o struktuře zemědělské produkce.



Obrázek 3: Struktura produkce zemědělství v ČR v roce 2010

Zdroj: vlastní zpracování z [16]

Jak je vidět z obrázku 3, největší procento z rostlinné produkce u nás zaujímají obiloviny s 22 %. V živočišné produkci stojí na prvním místě produkce mléka s 19 %.

Zemědělství v ČR za poslední roky neustále ztrácí na svém významu. Tato skutečnost je dokázána na základě analýz jednotlivých komponent zemědělství, mezi něž patří plocha zemědělské půdy, rostlinná a živočišná produkce nebo počet lidí pracujících v zemědělství, ale i na celkových statistických ukazatelích v zemědělství. Následující tabulka 7 porovnává vybrané statistické ukazatele v zemědělství v roce 2000 a 2010. Zde právě můžeme pozorovat zmíněnou sestupnou tendenci významu zemědělství a naopak navýšení finančních podpor tohoto sektoru.

Tabulka 7: Vybrané ukazatele zemědělství v ČR v letech 2000 a 2010

Ukazatel	2000	2010
Zemědělská půda (tis. ha)	4 280	4 233
Orná půda (tis. ha)	3 082	3 008
Podniky zemědělské prvovýroby celkem	56 487	46 477
z toho: Podniky fyzických osob	53 460	42 929
Zemědělská družstva	746	575
Obchodní společnosti	2 107	2 755
Ostatní podniky, vč. Státních	174	218
Podíl zemědělství na HPH (%)	5,2	2,6
Produkce zemědělských výrobků v běžných cenách (mld. Kč)	100,3	94
z toho: Produkce rostlinných výrobků v běžných cenách (mld. Kč)	49,8	53,5
Produkce živočišných výrobků a zvířat v běžných cenách (mld. Kč)	50,5	40,5
Hospodářské výsledky zemědělství (+ zisk/- ztráta), (mld. Kč)	-1,2	5,1
Celková podpora agrokomplexu (mld. Kč)	10,85	42 945
v tom: ze zdrojů ČR (mld. Kč)	10,85	14 589
ze zdrojů EU (mld. Kč)	x	28 355
Saldo agrárního zahraničního obchodu (mld. Kč)	-17,3	-33,3

Zdroj: vlastní zpracování z [16]

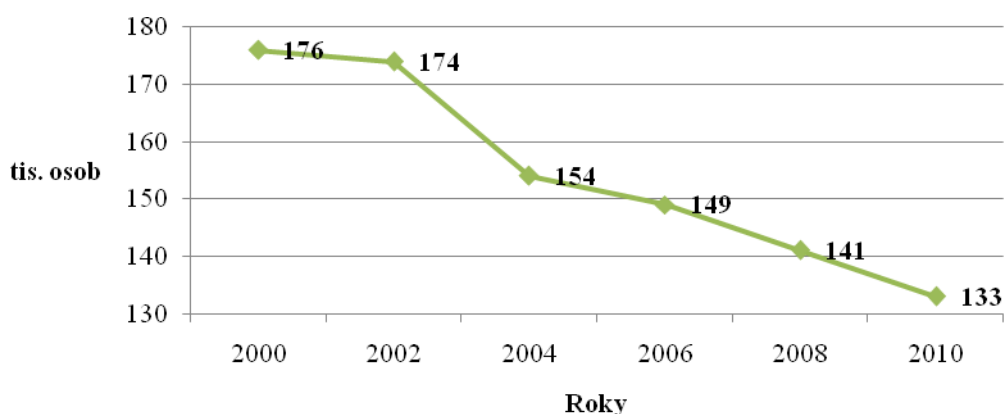
V tabulce 7 je vidět pokles velikosti zemědělské půdy a orné půdy. Snižuje se počet podniků zemědělské prvovýroby, snižuje se podíl zemědělství na HDP a celková produkce zemědělských výrobků. Naopak se zvyšují hospodářské výsledky zemědělství a velice vzrostla celková podpora agrokomplexu.

3.3 Analýza jednotlivých komponent v zemědělství

Jak už je zmíněno výše, význam zemědělství klesá. Tato podkapitola je zaměřena na jednotlivé komponenty zemědělství a na jejich vývoj v letech 2000–2010.

3.3.1 Počet pracujících lidí v zemědělství

Skutečnost, jak se vyvíjí počet lidí pracujících v zemědělství od roku 2000 do roku 2010, nám znázorňuje následující obrázek 4.



Obrázek 4: Počet pracujících v zemědělství v letech 2000–2010

Zdroj: vlastní zpracování z [24], [25]

Z grafu je patrné, že počet lidí pracujících v zemědělství v ČR neustále klesá. Z původních 176 tis. lidí v roce 2000 klesl počet zaměstnanců v zemědělství na 133 tis. v roce 2010. Za posledních deset let se tedy počet lidí pracujících v zemědělství snížil celkem o 43 tis.

3.3.2 Zemědělská půda

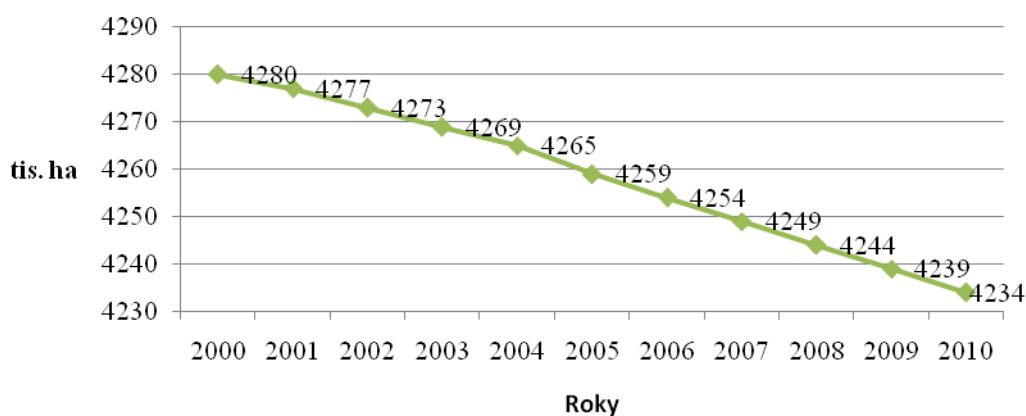
Zemědělská půda se skládá z několika dílčích komponent. Patří mezi ně orná půda, chmelnice, vinice, zahrady, sady a trvalé travní porosty. V následující tabulce 8 můžeme pozorovat rozložení těchto komponent v jednotlivých letech.

Tabulka 8: Vývoj zemědělské půdy v letech 2000–2010

Druh půdy (tis. ha)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Orná půda	3 082	3 075	3 068	3 062	3 055	3 047	3 040	3 032	3 026	3 017	3 008
Chmelnice	11,23	11,24	11,1	11,06	11,04	10,97	10,84	10,77	10,76	10,66	10,55
Vinice	15,57	15,63	15,9	16,74	18,28	18,67	18,91	19,12	19,13	19,29	19,43
Zahrady	161	161	161	161	162	162	162	162	163	163	163
Sady	49,01	48,8	48,7	47,59	47,3	47	46,7	46,54	46,23	46,51	46,56
Trvalé travní porosty	961	966	968	971	972	974	976	978	980	983	986
Celkem	4 280	4 277	4 273	4 269	4 265	4 259	4 254	4 249	4 244	4 239	4 234

Zdroj: vlastní zpracování z [26]

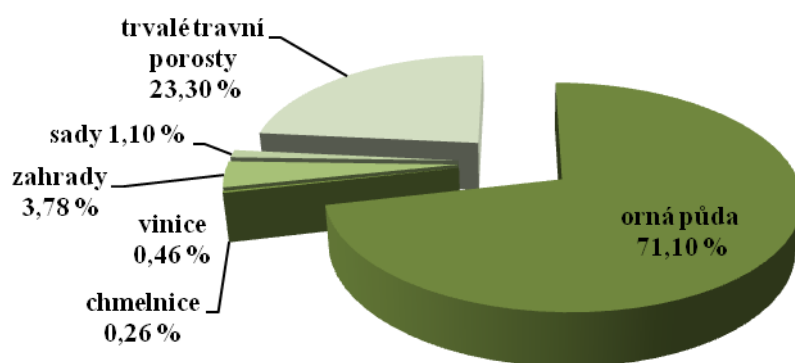
Tabulka 8 uvádí celkovou plochu zemědělské půdy v letech 2000–2010, která neustále klesá. Můžeme v ní pozorovat i vývoj jednotlivých komponent. Trvale se snižuje rozloha orné půdy, chmelnic a sadů. U vinic, zahrad a trvalých travních porostů můžeme pozorovat nepatrný nárůst. V roce 2000 bylo v ČR 4 280 tis. ha zemědělské půdy a v roce 2010 toto číslo kleslo na 4 234 tis. ha. To představuje pokles o 46 tis. ha zemědělské půdy v časovém období 10 let. Pro názornost je uveden následující obrázek 5.



Obrázek 5: Vývoj zemědělské půdy v letech 2000–2010

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 8

To, jak jsou jednotlivé komponenty zemědělské půdy rozloženy v ČR v roce 2010, nám znázorňuje následující obrázek 6.



Obrázek 6: Procentuální rozložení zemědělské půdy v roce 2010

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 8

Nejvýznamnější složku zemědělské půdy nám představuje orná půda, která zaujímá 71,1 %. Následují trvalé travní porosty s 23,30 %. Další v pořadí jsou zahrady, sady, vinice a chmelnice.

Úbytek zemědělské půdy je dnes velmi aktuálním tématem. Následkem toho je nárůst nezemědělské půdy, kam řadíme lesní pozemky, vodní plochy, zastavěné plochy a ostatní plochy. Vývoj nezemědělské půdy nám znázorňuje tabulka 9.

Tabulka 9: Vývoj nezemědělské půdy v letech 2000–2010

Druh půdy (tis. ha)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Lesní pozemky	2 637	2 639	2 643	2 644	2 646	2 647	2 649	2 651	2 653	2 655	2 657
Vodní plochy	159,3	159,5	159,9	160,1	160,5	160,9	161,4	162,1	162,5	162,8	163,1
Zastavěné plochy	130,5	130,7	130,6	130,6	130,3	130,8	130,2	130,6	130,9	131,1	131,4
Ostatní plochy	679,5	679,9	680,4	682,5	685,7	688,8	691,5	693,6	696,0	698,4	701,2
Celkem	3 606	3 609	3 614	3 617	3 623	3 622	3 632	3 637	3 642	3 648	3 653

Zdroj: vlastní zpracování z [26]

Plocha nezemědělské půdy se za posledních 10 let zvýšila o 47 tis. ha. Z tabulky vidíme, že nárůst probíhá u všech komponent nezemědělské půdy. K nejvíce diskutovaným v poslední době však patří nárůst zastavěné plochy. Zda je tento vývoj v pořádku či nikoliv je velmi řešenou otázkou. Tato otázka však není předmětem diplomové práce, proto zůstane nezodpovězená.

3.3.3 Rostlinná produkce

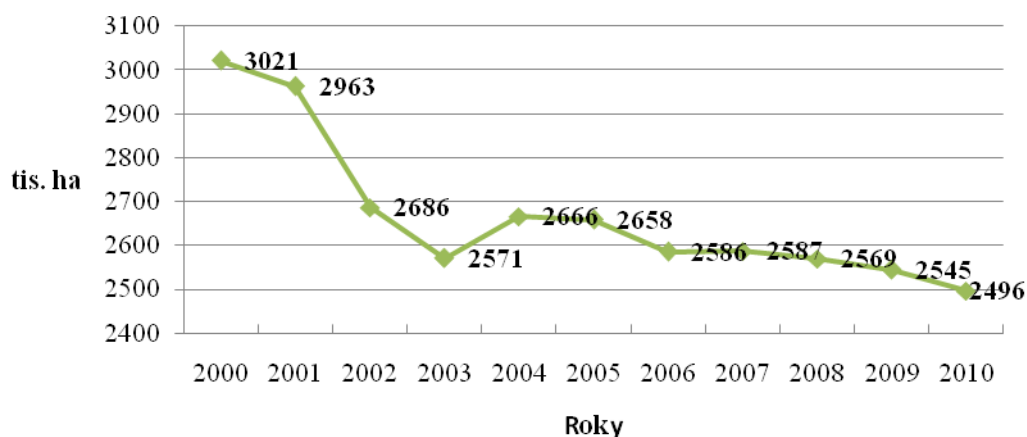
Rostlinná produkce každé země je ovlivněna podnebným pásmem, ve kterém se konkrétní země nachází. ČR spadá do mírného podnebného pásu. V těchto podmínkách je možné pěstovat hlavně obiloviny, luskoviny, brambory, cukrovku, řepku, len, pícniny apod. V následující tabulce 10 jsou uvedeny nejdůležitější zemědělské plodiny a vývoj velikosti jejich osevních ploch.

Tabulka 10: Vývoj velikosti osevních ploch hlavních zemědělských plodin v letech 2000–2010

Osevní plochy (tis. ha)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Obiloviny	1 648	1 627	1 562	1 452	1 607	1 593	1 527	1 561	1 553	1 528	1 460
Luskoviny	40,59	38,44	34,17	31,36	28,41	39,26	39,02	30,67	22,31	29,00	31,32
Brambory	69,2	54,3	38,3	36,0	36,0	36,1	30,0	31,9	29,8	28,7	27,1
Cukrovka technická	61,6	77,8	77,5	77,3	71,1	65,6	61,0	54,3	50,4	52,5	56,4
Řepka	325,3	344,1	313,0	251,0	259,5	267,2	292,3	337,6	356,9	354,8	368,8
Len	8,48	10,24	8,23	11,03	7,52	11,84	10,77	3,35	1,33	2,78	4,11
Pícniny na orné půdě	725,3	672,6	527,5	513,1	500,6	491,9	459,3	428,6	406,2	396,7	406,5
Celkem	3 021	2 963	2 686	2 571	2 666	2 658	2 586	2 587	2 569	2 545	2 496

Zdroj: vlastní zpracování z [27]

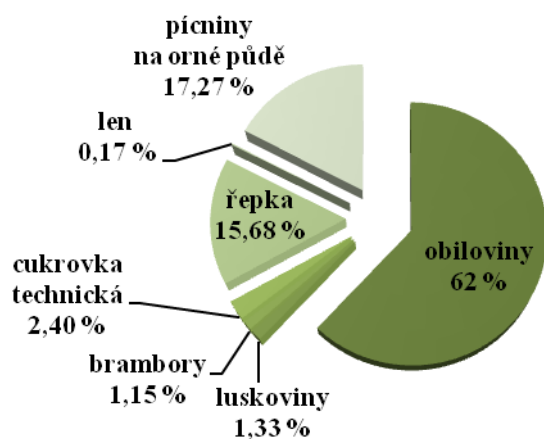
Z výše uvedených údajů v tabulce 10 vyplývá, že se snižuje celková plocha osevní půdy. Dochází k poklesu u obilovin, luskovin, brambor, cukrovky technické, lnu i pícnin. Zvyšuje se pouze produkce řepky. Celkově vzato se osevní plochy zemědělských plodin snížily z původních 3021 tis. ha v roce 2000 na 2496 tis. ha v roce 2010, což je rozdíl 525 tis. ha. Nepatrný nárůst můžeme pozorovat v letech 2004 a 2007. Pro názornost je uveden obrázek 7.



Obrázek 7: Vývoj celkové velikosti osevních ploch zemědělských plodin v letech 2000–2010

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 10

Následující obrázek 8 zobrazuje rozložení osevní plochy v ČR v roce 2010.



Obrázek 8: Procentuální rozložení osevní plochy zemědělských plodin v roce 2010

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 10

Největší zastoupení u nás mají obiloviny s 62 %. Následují pícniny na orné půdě, které přesahují 17 % celkové osevní plochy a řepka s necelými 16 %. Zbýlých 5 % je rozděleno mezi brambory, luskoviny, cukrovku technickou a len.

3.3.4 Živočišná produkce

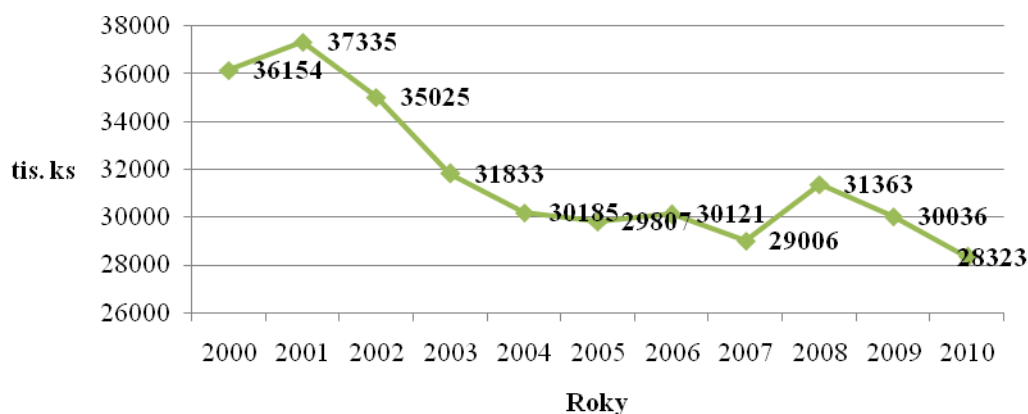
Živočišná produkce v naší zemi je zastoupena chovem skotu, prasat, ovcí a beranů, koní a drůbeže. Vývoj počtu hospodářských zvířat za posledních 10 let vidíme v následující tabulce 11.

Tabulka 11: Vývoj počtu hospodářských zvířat v letech 2000–2010

Druh zvířat (tis. ks)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Skot	1 574	1 582	1 520	1 474	1 428	1 397	1 374	1 391	1 402	1 363	1 349
Prasata	3 688	3 594	3 441	3 363	3 127	2 877	2 840	2 830	2 433	1 971	1 909
Ovce a berani	84	90	96	103	116	140	148	169	184	183	197
Koně	24	26	21	20	20	21	23	24	27	28	30
Drůbež	30 784	32 043	29 947	26 873	25 494	25 372	25 736	24 592	27 317	26 491	24 838
Celkem	36 154	37 335	35 025	31 833	30 185	29 807	30 121	29 006	31 363	30 036	28 323

Zdroj: vlastní zpracování z [27]

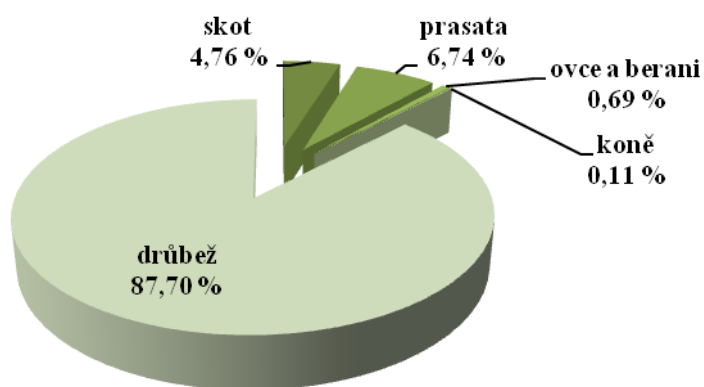
Z výše uvedené tabulky vyplývá skutečnost, že dochází k trvalému snižování počtu hospodářských zvířat chovaných na území ČR. K nárůstu počtu hospodářských zvířat došlo pouze v letech 2001, 2006 a 2008. Celkově se ale počet hospodářských zvířat snížil z 36 154 tis. ks v roce 2000 na 28 323 tis. ks v roce 2010, což je pokles o 7 831 tis. ks. Tento pokles byl způsoben snižováním počtu prasat, skotu a drůbeže. Naopak nepatrný nárůst byl zaznamenán u ovcí a beranů a koní. Obrázek 9 nám názorně ukazuje vývoj celkového počtu hospodářských zvířat.



Obrázek 9: Vývoj celkového počtu hospodářských zvířat v letech 2000–2010

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 11

Následující obrázek 10 znázorňuje procentuální rozložení počtu hospodářských zvířat v roce 2010.



Obrázek 10: Procentuální rozložení počtu hospodářských zvířat v roce 2010

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 11

Největší podíl v chování hospodářských zvířat zaujímá drůbež s téměř 88 %, což vysvětluje nenáročnost chování těchto zvířat ve velkém počtu. Následují prasata, skot, ovce a berani a koně.

3.3.5 Podíl zemědělské produkce na HDP

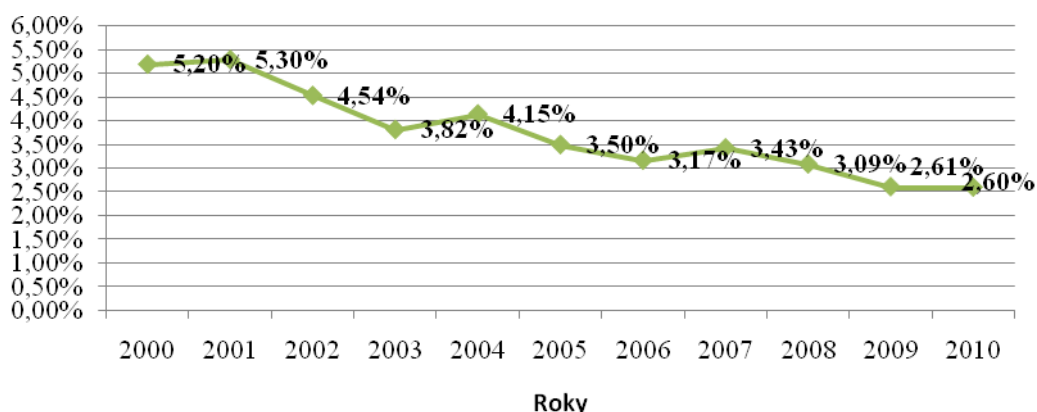
Hrubý domácí produkt v ČR je tvořen mnoha složkami. Jednou z nich je i zemědělská produkce. V následující tabulce 12 jsou uvedeny hodnoty zemědělské produkce a HDP v běžných cenách v letech 2000–2010. Z těchto hodnot je následně vypočítán procentuální podíl zemědělské produkce na HDP v ČR.

Tabulka 12: Podíl zemědělské produkce v běžných cenách na HDP

Rok	Zemědělská produkce (mil. Kč)	HDP (mil. Kč)	Podíl zemědělské produkce na HDP (%)
2000	118 126	2 269 695	5,2
2001	129 839	2 448 557	5,3
2002	116 668	2 567 530	4,54
2003	102 768	2 688 107	3,82
2004	121 536	2 929 172	4,15
2005	109 145	3 116 056	3,5
2006	106 336	3 352 599	3,17
2007	125 590	3 662 573	3,43
2008	118 839	3 848 411	3,09
2009	97 682	3 739 225	2,61
2010	98 464	3 775 237	2,6

Zdroj: vlastní zpracování z [28], [29], [30]

Tabulka nám ukazuje skutečnost, že zemědělská produkce má v časové řadě deseti let klesající tendenci. Oproti tomu HDP neustále roste. Z toho vyplývá skutečnost, že procentuální podíl zemědělské produkce na HDP klesá. Mírný nárůst můžeme pozorovat v letech 2001, 2004 a 2007. V roce 2000 byl podíl zemědělské produkce na HDP ve výši 5,2 % a v roce 2010 to bylo pouhých 2,6 %, což znamená pokles o 2,6 % za časové období deseti let. Tuto klesající tendenci nám znázorňuje obrázek 11.



Obrázek 11: Procentuální podíl zemědělské produkce na HDP v ČR

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 12

3.4 Analýza zemědělského pojištění

V této části práce je analyzován trh zemědělského pojištění, jeho vývoj v letech 2000–2010. Je kladen důraz hlavně na předepsané pojistné zemědělského pojištění a to konkrétně na jeho význam v oblasti neživotního pojištění, jeho rozložení do dvou skupin pojištění – pojištění zvířat a nákaz a pojištění plodin a lesů, dále na škodní průběh, počet vyřízených pojistných událostí (dále jen PÚ) a rozdělení předepsaného pojistného mezi jednotlivé pojišťovny nabízející zemědělské pojištění na českém pojistném trhu. V analýze jsou zahrnuty pojišťovny ČAP a od roku 2007 také Agra pojišťovna. Tato pojišťovna vstoupila na český pojistný trh již v roce 2006, ale bohužel za tento rok nejsou k dispozici potřebné údaje. Data jsou čerpána hlavně z výročních zpráv ČAP.

3.4.1 Podíl předepsaného zemědělského pojištění na celkovém předepsaném pojistném neživotního pojištění

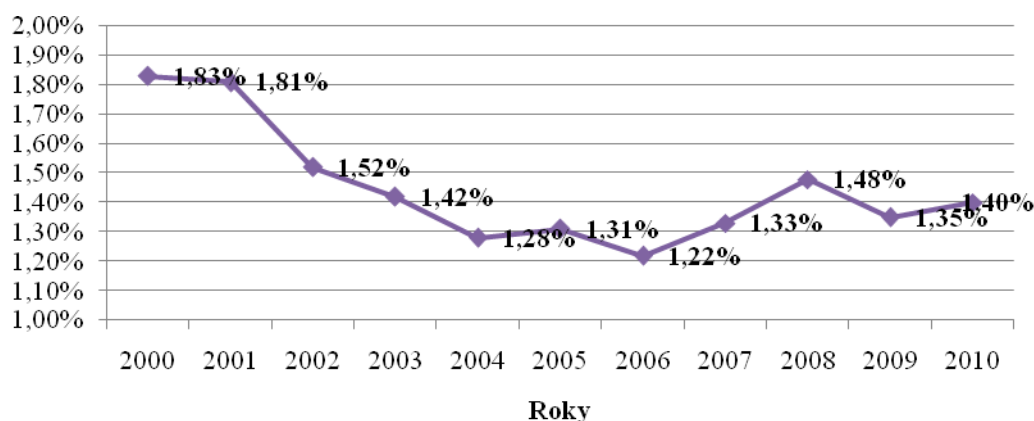
Zemědělské pojištění a jeho předepsané hrubé pojistné je jednou ze složek, která utváří celkové předepsané pojistné neživotního pojištění (dále jen NŽP). Jak se podílela výše předepsaného zemědělského pojištění na celkovém předepsaném pojistném NŽP v letech 2000–2010 nám ukazuje následující tabulka 13.

Tabulka 13: Podíl zemědělského pojištění na celkovém předepsaném pojistném neživotního pojištění

Rok	Předepsané pojistné NŽP celkem (tis. Kč)	Předepsané pojistné zemědělského pojištění celkem (tis. Kč)	Podíl zemědělského pojištění na NŽP (%)
2000	47 819 214	875 003	1,83
2001	52 462 779	947 898	1,81
2002	56 673 494	862 051	1,52
2003	64 810 801	919 694	1,42
2004	68 374 416	872 768	1,28
2005	72 219 994	945 071	1,31
2006	74 889 748	911 956	1,22
2007	78 767 841	1 050 872	1,33
2008	82 571 207	1 223 103	1,48
2009	83 961 634	1 129 319	1,35
2010	84 233 301	1 182 640	1,40

Zdroj: vlastní zpracování z [31], [32], [33], [34], [35]

Z tabulky je patrná skutečnost, že výše předepsaného pojistného NŽP každým rokem roste o poměrně velké částky. Za období v letech 2000–2010 došlo k celkovému navýšení o 36 414 087 tis. Kč. U předepsaného pojistného zemědělského pojištění již nevidíme tak veliký nárůst v každém roce. V letech 2002, 2004, 2006 došlo dokonce k poklesu předepsaného pojistného. Celkové navýšení v letech 2000–2010 činí 307 637 tis. Kč. Z těchto skutečností vyplývá, že podíl předepsaného pojistného zemědělského pojištění na celkovém předepsaném pojistném NŽP klesá. Došlo k celkovému poklesu o 0,43 %. Mírný nárůst můžeme pozorovat v letech 2005, 2007, 2008 a 2010. Tato skutečnost je pro názornost zachycena v obrázku 12.



Obrázek 12: Podíl zemědělského pojištění na celkovém předepsaném pojistném NŽP

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 13

3.4.2 Vývoj předepsaného hrubého pojistného zemědělského pojištění

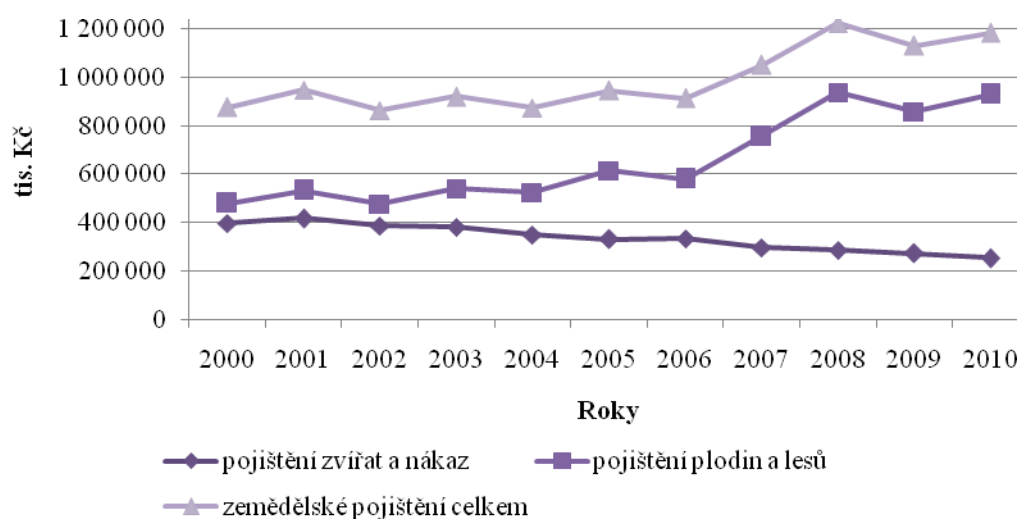
Předepsané hrubé pojistné zemědělského pojištění se dělí mezi dvě složky a to pojištění zvířat a nález a pojištění plodin a lesů. Jak se tyto dvě složky vyvíjely v letech 2000–2010 nám ukazuje následující tabulka 14.

Tabulka 14: Vývoj předepsaného hrubého pojistného zemědělského pojištění v letech 2000–2010

Rok	Pojištění zvířat a nález		Pojištění plodin a lesů		Zemědělské pojištění celkem	
	Předepsané pojistné (tis. Kč)	Procentuální podíl na celkovém pojistném zemědělského pojištění	Předepsané pojistné (tis. Kč)	Procentuální podíl na celkovém pojistném zemědělského pojištění	Předepsané pojistné (tis. Kč.)	Procentuální podíl celkem
2000	396 099	45,3 %	478 904	54,7 %	875 003	100 %
2001	416 738	44,0 %	531 160	56,0 %	947 898	100 %
2002	385 454	44,7 %	476 597	55,3 %	862 051	100%
2003	380 489	41,4 %	539 205	58,6 %	919 694	100 %
2004	348 905	40,0 %	523 863	60,0 %	872 768	100 %
2005	330 228	34,9 %	614 843	65,1 %	945 071	100 %
2006	332 623	36,5 %	579 315	63,5 %	911 956	100 %
2007	295 355	28,1 %	755 517	71,9 %	1 050 872	100 %
2008	286 064	23,4 %	937 039	76,6 %	1 223 103	100 %
2009	271 487	24,0 %	857 832	76,0 %	1 129 319	100 %
2010	252 983	21,4 %	929 657	78,6 %	1 182 640	100 %

Zdroj: vlastní zpracování z [31], [32], [33], [34], [35], [36], [37], [38], [39]

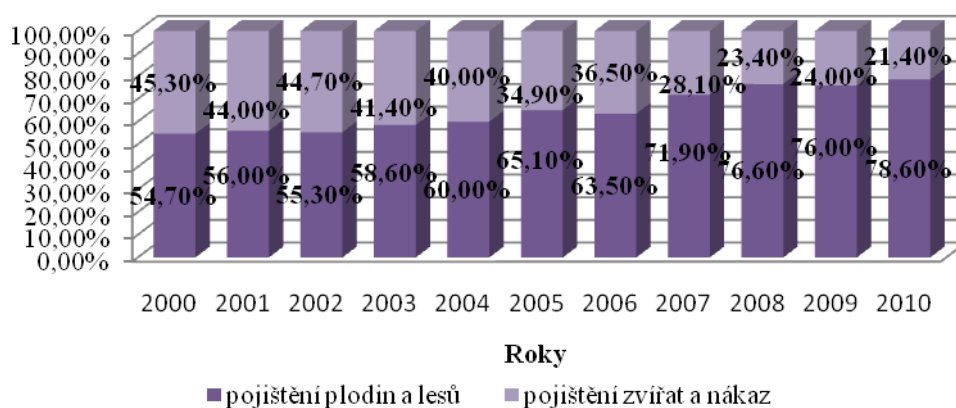
Z tabulky je patrné, že nám klesá předepsané pojistné u pojištění zvířat a nákaz o 143 116 tis. Kč a naopak roste předepsané pojistné u pojištění plodin a lesů o 450 753 tis. Kč. Celkové předepsané pojistné zemědělského pojištění v jednotlivých letech mírně kolísá, ale z dlouhodobého hlediska je vidět jeho růst. Za časové období sledovaných 10 let došlo k nárůstu o 307 637 tis. Kč. Tuto skutečnost můžeme pozorovat na následujícím obrázku 13. Obrázek 14 nám poté zobrazuje měnící se poměr pojištění zvířat a nákaz a pojištění plodin a lesů.



Obrázek 13: Vývoj předepsaného hrubého pojistného dle odvětví

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 14

Z obrázku vidíme, že pojištění zvířat a nákaz má sestupnou tendenci. Mírný nárůst můžeme pozorovat v letech 2001 a 2006. Pojištění plodin a lesů se navyšuje a to hlavně v letech 2007 a 2008. Tento nárůst můžeme přisuzovat vstoupení pojišťovny Agry na český pojistný trh a také nové podpoře z PGRLF. V roce 2006 byla totiž zahájena podpora pojistného v případě pojištění speciálních plodin a to ve výši 50 % pojistného. Celkové předepsané pojistné zemědělského pojištění má v letech 2000–2006 kolísavou tendenci, v roce 2007 začíná růst, mírný pokles vidíme ještě v roce 2009 a poté opět následuje růst.



Obrázek 14: Procentuální podíl předepsaného pojistného pojištění zvířat a plodin na celkovém předepsaném pojistném zemědělského pojištění

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 14

Z obrázku je patrné, že postupně dochází k úbytku pojištění zvířat a nákaz ve prospěch pojištění plodin a lesů. V roce 2000 připadalo necelých 55 % pojistného na pojištění plodin a lesů a více než 45 % na pojištění zvířat a nákaz. V roce 2010 se tento poměr změnil a to tak, že necelých 79 % zaujímá pojištění plodin a lesů a více než 21 % poté patří pojištění zvířat a nákaz.

3.4.3 Škodní průběh, počet vyřízených pojistných událostí a průměrná škoda

Následující dílčí části této analýzy budou pouze v rámci pojišťoven ČAP, u pojišťovny Agra nejsou známy potřebné informace.

Škodní průběh v letech 2000–2010 za členy ČAP nám popisuje následující tabulka 15.

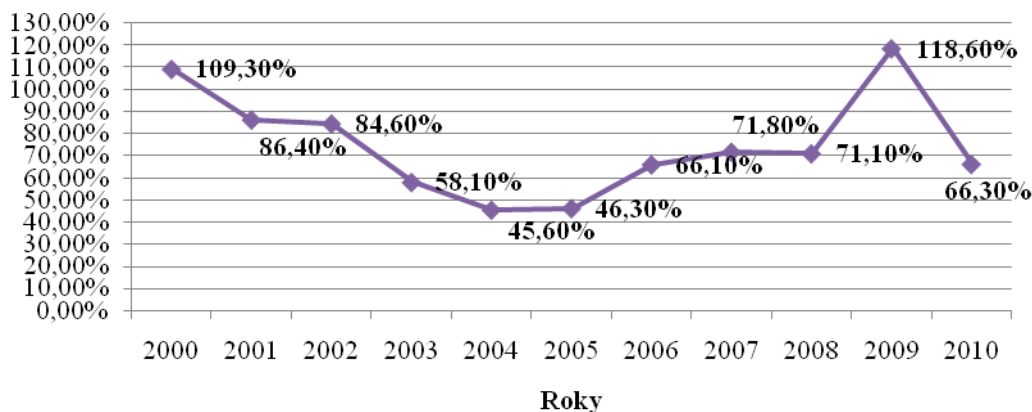
Škodní průběh nám v procentech udává poměr nákladů na pojistné plnění ku předepsanému pojistnému.

Tabulka 15: Škodní průběh zemědělského pojištění

Rok	Předepsané pojistné (tis. Kč)	Náklady na pojistné plnění (tis. Kč)	Škodní průběh
2000	875 003	956 697	109,3 %
2001	947 898	819 445	86,4 %
2002	862 051	729 136	84,6 %
2003	919 694	534 038	58,1 %
2004	872 768	398 249	45,6 %
2005	945 071	437 530	46,3 %
2006	911 956	603 004	66,1 %
2007	991 415	656 269	71,8 %
2008	1 112 389	790 717	71,1 %
2009	1 017 028	1 206 474	118,6 %
2010	1 050 312	696 080	66,3 %

Zdroj: vlastní zpracování z [31], [32], [33], [34], [36], [37], [38], [39]

Z tabulky vidíme, že se škodní průběh v posledních deseti letech dostal celkem dvakrát přes hranici 100 % a to konkrétně v letech 2000 a 2009. Jinak se pohybuje v rozmezí 45 % a 87 %. Největší náklady na pojistné plnění byly v roce 2009, což bylo nejspíš následkem ničivých povodní, které v tomto roce zasáhly ČR. Následoval rok 2000, kdy bylo v ČR zaznamenáno rozsáhlé krupobití. Na následujícím obrázku 15 názorně vidíme, jak vypadá křivka škodního průběhu v letech 2000–2010.



Obrázek 15: Škodní průběh od roku 2000 do roku 2010

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 15

Od roku 2000, kdy došlo k velikým škodám následkem ničivého krupobití, a škodní průběh dosáhl 109,3 %, můžeme pozorovat jeho snižování a to až do roku 2004. Poté

následuje pomalý růst s velkým výkyvem v roce 2009, kdy došlo k ničivým povodním a škodní průběh dosáhl 118,6 %, což je nejvíce za období v letech 2000–2010.

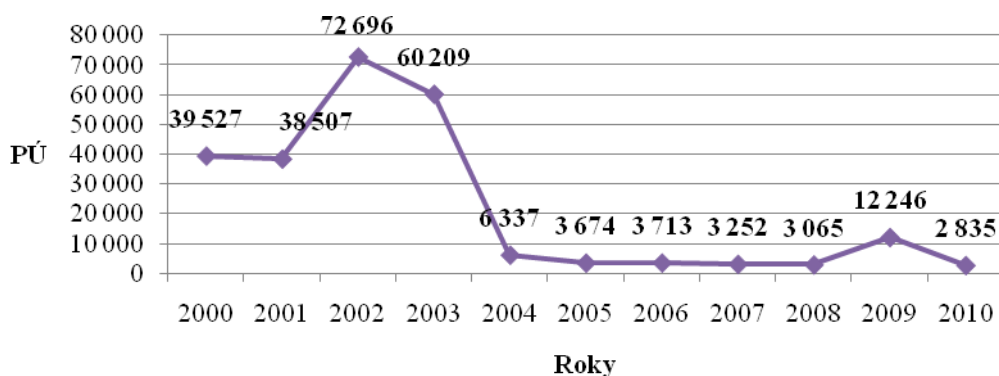
V následující tabulce 16 vidíme počet vyřízených pojistných událostí (dále jen PÚ) a průměrné škody v jednotlivých letech.

Tabulka 16: Vývoj počtu vyřízených PÚ a průměrné škody v letech 2000–2010

Rok	Náklady na pojistné plnění (tis. Kč)	Počet vyřízených PÚ (ks.)	Průměrná škoda (Kč)
2000	956 697	39 527	24 204
2001	819 445	38 507	21 280
2002	729 136	72 696	10 030
2003	534 038	60 209	8 870
2004	398 249	6 337	62 845
2005	437 530	3 674	119 088
2006	603 004	3 713	162 403
2007	656 269	3 252	201 805
2008	790 717	3 065	257 983
2009	1 206 474	12 246	98 520
2010	696 080	2 835	245 531

Zdroj: vlastní zpracování z [31], [32], [33], [36], [37], [38], [39]

Pro názornost jsou údaje převedeny do následujících obrázků 16 a 17.

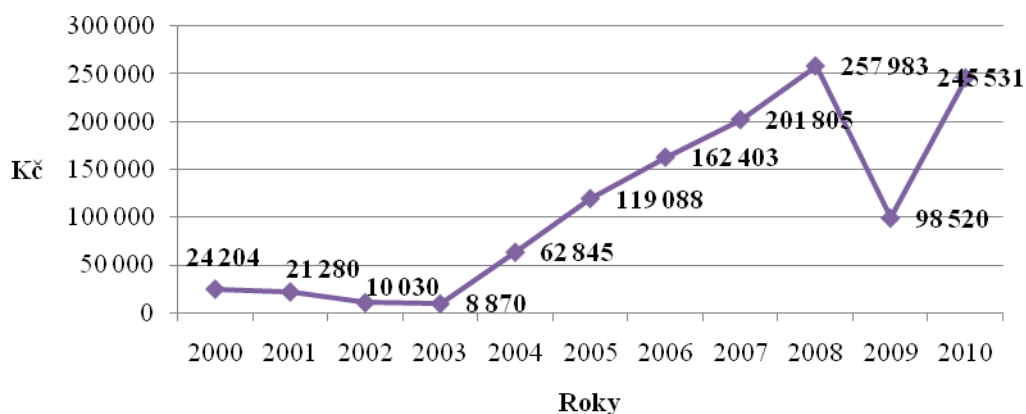


Obrázek 16: Počet vyřízených PÚ

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 16

Z výše uvedeného vidíme, že od roku 2000 je počet vyřízených PÚ poměrně veliký, v roce 2002 dosáhl nejvyšší hranice 72 696. V roce 2004 se již počet snížil na 6 337, což je téměř desetina oproti předchozímu roku. V roce 2005 klesl počet PÚ na 3 676 a okolo tohoto

čísla se údaje pohybují až do roku 2010 s výjimkou roku 2009, kdy došlo k nárůstu na 12 246. Vše souvisí s již uvedenými katastrofami, které zasáhly ČR v jednotlivých letech.



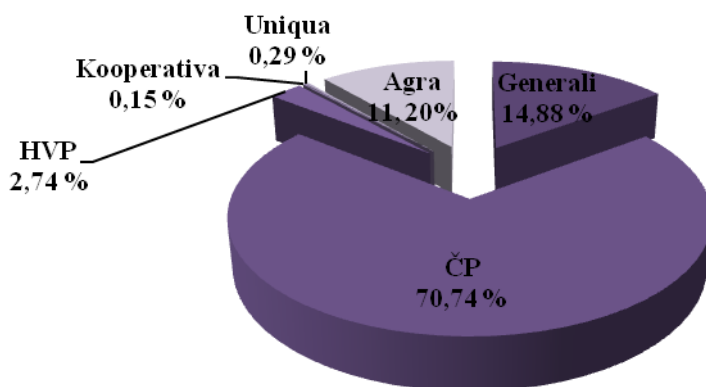
Obrázek 17: Vývoj velikosti průměrné škody v letech 2000–2010

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 16

Průměrná škoda se odvíjí od velikosti pojistného plnění a počtu vyřízených PÚ. Z obrázku 17 vidíme, že od roku 2000 do roku 2003 průměrná škoda mírně klesá. V roce 2003 se dostala na nejnižší hodnotu 8 870 Kč. Od tohoto roku následuje prudký růst a to až na 257 983 Kč v roce 2008. V roce 2009 sice vzrostl počet vyřízených PÚ na čtyřnásobek oproti předchozímu roku, avšak průměrná škoda klesla na 98 520 Kč. V roce 2010 průměrná škoda opět dosáhla téměř 250 000 Kč.

3.4.4 Pojišťovny na trhu zemědělského pojištění

V roce 2010 se na pojistném trhu zemědělského pojištění vyskytovalo 6 pojišťoven, 5 z nich jsou členy ČAP a šestou je pojišťovna Agra. Jejich jména a podíl na trhu vidíme v následujícím obrázku 18.



Obrázek 18: Podíl na trhu pojišťoven poskytujících zemědělské pojištění v roce 2010

Zdroj: vlastní zpracování z [22]

Z obrázku je patrné, že největší podíl na trhu pojišťoven poskytujících zemědělské pojištění měla v roce 2010 ČP s více než 71 %, následuje pojišťovna Generali s téměř 15 %, pojišťovna Agra s více než 11 %, HVP s 2,74 %, Uniqua s 0,29 % a Kooperativa s 0,15 %.

4 Analýza vývoje předepsaného hrubého pojistného pojištění zvířat a nález a pojištění plodin a lesů

V této části diplomové práce je analyzováno předepsané hrubé pojistné pojištění zvířat a nález a pojištění plodin a lesů v časovém období od roku 2000–2010. Toto časové období je zvoleno vzhledem k dostupnosti údajů, které jsou čerpány z výročních zpráv ČAP. Poté je stanovena prognóza vývoje na následující dva roky.

V analýze je používán soubor metod sloužící k rozboru a prognóze časových řad. Jednotlivé výpočty jsou provedeny pomocí statistického programu Statgraphics Centurion XV.

V úvodní části této kapitoly je vysvětlen pojem časová řada, který je pro práci stěžejní. Jsou uvedeny druhy a přístupy k modelování časových řad.

4.1 Časové řady

Časová řada, jak uvádí R. Hindls [40], je charakterizována jako: „*posloupnost věcně a prostorově srovnatelných pozorování (dat), které jsou jednoznačně uspořádána z hlediska času ve směru minulost – přítomnost*“. S časovými řadami se je dnes možné setkat v různých oblastech, jako je fyzika, biologie nebo meteorologie. Pro tuto práci bude důležitý jejich význam v oblasti ekonomie, kde díky nim může být zkoumán např.: vývoj HDP, inflace, nezaměstnanosti a v tomto konkrétním případě se jedná o vývoj předepsaného hrubého pojistného zemědělského pojištění. K analýze časových řad je potřebný soubor metod sloužící k jejich popisu. Vzhledem k numerické obtížnosti některých metod jsou v dnešní době v praxi velmi často využívány statistické softwary, které umožňují rychlejší a přesnější práci s daty. [40]

4.1.1 Druhy časových řad

Časové řady je třeba rozlišit dle rozdílnosti v obsahu sledovaných ukazatelů, které mohou mít různé statistické vlastnosti, na základě kterých je poté volena správná analýza.

Dle literatury R. Hindlse se časové řady dělí podle:

- rozhodného časového hlediska

intervalové – velikost ukazatele takovéto časové řady závisí na délce sledovaného intervalu. Ta by měla být pro všechny ukazatele jednotná, což bývá často problémem, a proto zde dochází k očišťování časových řad od důsledků kalendářních variací,

okamžikové – ukazatelé této časové řady se vztahují k určitému okamžiku, nejčastěji ke konkrétnímu dni. Jejich součet nedává reálný smysl, a proto se z nich vypočítává tzv. chronologický průměr;

- periodicity sledovaných údajů

dlouhodobé (roční) – časové rozpětí mezi rozhodnými okamžiky je roční nebo delší,

krátkodobé – časové rozpětí mezi rozhodnými okamžiky je kratší než jeden rok, jde především o čtvrtletní, měsíční nebo týdenní periody;

- druhu sledovaných ukazatelů

časové řady primárních ukazatelů – jedná se o ukazatele zjišťované přímo, nikoliv odvozením

časové řady sekundárních ukazatelů – jsou to ukazatele odvozené, které vznikají jako funkce různých primárních ukazatelů, funkce různých hodnot stejného primárního ukazatele nebo jako funkce dvou či více primárních ukazatelů;

- způsobu vyjádření údajů

časové řady naturálních ukazatelů – jsou vyjádřeny v naturálních jednotkách a mají menší vypovídací schopnost

časové řady peněžních ukazatelů – mají svůj velký význam v ekonomických časových řadách.

Než dojde k samotné analýze časových řad, je nutné si uvědomit, zda jsou zkoumaná data srovnatelná z věcného, prostorového a časového hlediska.

- věcná srovnatelnost – ukazatele musí být vždy stejně obsahově vymezené;
- prostorová srovnatelnost – údaje musí být vztaženy ke stejnému geografickému území;
- časová srovnatelnost – zde dochází k problému hlavně u intervalových časových řad, kde velikost ukazatelů závisí na délce intervalu;

4.1.2 Přístupy k modelování časových řad

Nejčastěji používaným principem modelování časových řad je jednorozměrný model (1):

$$y_t = f(t, \varepsilon_t), \quad (1)$$

Kde y_t je hodnota ukazatel v čase t , t je časová proměnná, ε_t je hodnota náhodné složky v čase t .

Existují tři přístupy k jednorozměrnému modelu časových řad:

- klasický (formální) model;
- Boxova-Jenkinsova metodologie;
- spektrální analýza.

Klasický (formální) model nám popisuje formy pohybu časové řady. Časovou řadu lze v tomto případě dekomponovat na čtyři složky časového pohybu. Tyto složky tvoří systematickou část průběhu časové řady. Není nutnou podmínkou, že časová řada musí obsahovat všechny čtyři složky.

Časovou řadu lze rozdělit na

- *trendovou složku* T_t – tato složka vyjadřuje tendenci dlouhodobého vývoje hodnot analyzovaného ukazatele v čase. Trend může být rostoucí, klesající nebo konstantní;

- *sezónní složku* S_t – tato složka popisuje pravidelně se opakující odchylku od trendové složky. Vyskytuje se u časových řad s periodicitou kratší nebo rovnou jednomu roku;
- *cyklickou složku* C_t – tato složka též popisuje odchylky od trendové složky, avšak s perioditou delší než jeden rok;
- *náhodnou složku* ε_t – tuto složku nelze popsat žádnou funkcí času. Zbývá po vyloučení trendu, sezónní a cyklické složky. Zdrojem této složky jsou vzájemně nezávislé drobné a v jednotlivostech nepostížitelné příčiny.

Pro tvar rozkladu se používají dva typy:

- aditivní (2), ve kterém:

$$y_t = T_t + S_t + C_t + \varepsilon_t = Y_t + \varepsilon_t, \quad t = 1, 2, \dots, n, \quad (2)$$

Kde Y_t je teoretická (modelová, systematická, deterministická) složka ve tvaru $T_t + S_t + C_t$;

- multiplikativní (3), ve kterém:

$$y_t = T_t S_t C_t \varepsilon_t, \quad t = 1, 2, \dots, n. \quad (3)$$

Boxova-Jenkinsova metodologie považuje za základní konstrukční prvek modelu časové řady náhodnou složku. Je zde kladen důraz na korelační analýzu více či méně závislých pozorování, které jsou uspořádány do časové řady. Časová řada zde musí být tvořena alespoň 40–50 pozorováními.

Spektrální analýza považuje každou časovou řadu za „směs“ sinusovek a kosinusovek, které mají rozmanité odchylky a frekvence, což umožňuje popis periodického chování časové řady. [40]

4.2 Elementární charakteristika vývoje předepsaného pojistného

V první části analýzy vývoje hrubého předepsaného pojistného pojištění plodin a lesů a pojištění zvířat a nákaz budou zjištěny jejich základní charakteristiky. Údaje k tomu potřebné nalezneme v následující tabulce 17.

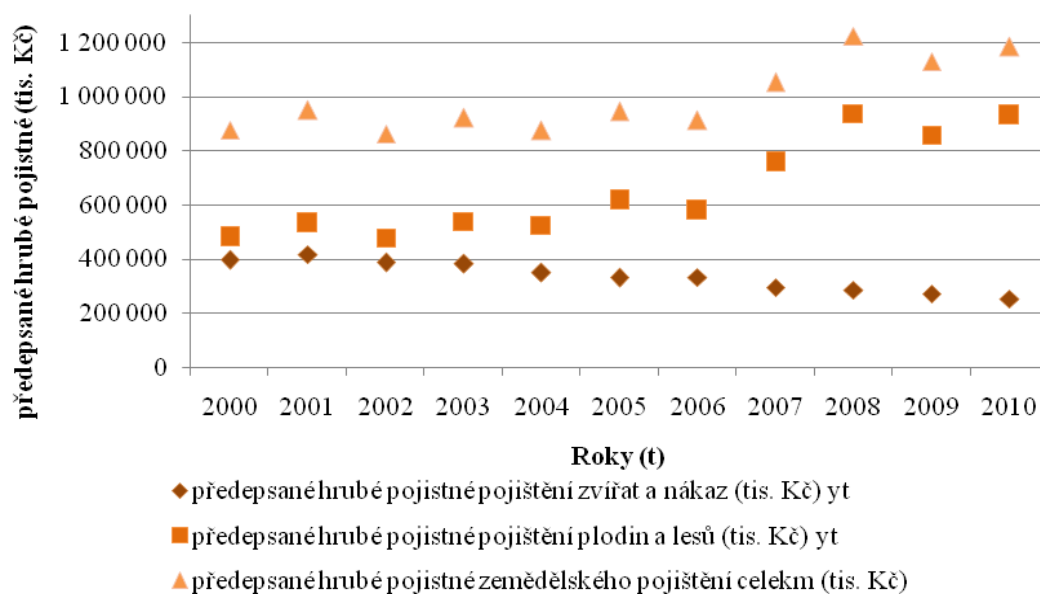
Tabulka 17: Vývoj předepsaného hrubého pojistného na trhu zemědělského pojištění

Rok t	Předepsané hrubé pojistné pojištění zvířat a nákaz (tis. Kč) y_t	Předepsané hrubé pojistné pojištění plodin a lesů (tis. Kč) y_t	Předepsané hrubé pojistné zemědělského pojištění celkem (tis. Kč)	Procentuální podíl předepsaného pojištění zvířat a nákaz na celkovém hrubém pojistném (%)	Procentuální podíl předepsaného pojištění plodin a lesů na celkovém hrubém pojistném (%)	Kontrola procentuálního podílu předepsaného hrubého pojistného zemědělského pojištění (%)
2000	396 099	478 904	875 003	45,26830194	54,73169806	100
2001	416 738	531 160	947 898	43,96443499	56,03556501	100
2002	385 454	476 597	862 051	44,71359583	55,28640417	100
2003	380 489	539 205	919 694	41,37126044	58,62873956	100
2004	348 905	523 863	872 768	39,97683233	60,02316767	100
2005	330 228	614 843	945 071	34,94213662	65,05786338	100
2006	332 623	579 315	911 956	36,47357987	63,52642013	100
2007	295 355	755 517	1 050 872	28,10570650	71,89429350	100
2008	286 064	937 039	1 223 103	23,38838185	76,61161815	100
2009	271 487	857 832	1 129 319	24,03988598	75,96011402	100
2010	252 983	929 657	1 182 640	21,39137861	78,60862139	100

Zdroj: vlastní zpracování z [31], [32], [33], [34], [36], [37], [38], [39]

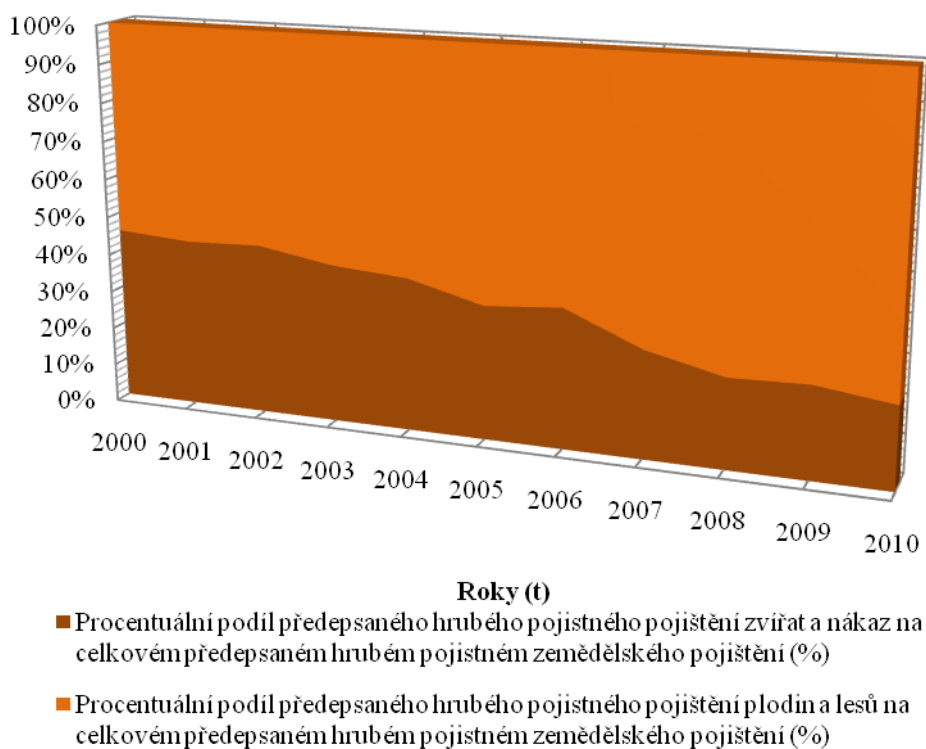
Ve druhém a třetím sloupci tabulky 17 je uvedené předepsané hrubé pojistné pojištění zvířat a nákaz a pojištění plodin a lesů. Je patrné, že uvedené hodnoty klesají, kromě let 2001, 2006, kdy došlo k nepatrnému nárůstu. Naopak předepsané pojistné pojištění plodin a lesů roste, kromě let 2002, 2004, 2006, 2009, kdy došlo k nepatrnému poklesu. Třetí sloupec udává hodnoty celkového předepsaného hrubého pojistného zemědělského pojištění, u kterého je patrná rostoucí tendence s mírnými poklesy v letech 2002, 2004, 2006 a 2009. Graficky jsou tyto skutečnosti zachyceny v obrázku 19.

Z tabulky 17 je dále patrné, že procentuální podíl předepsaného hrubého pojistného pojištění zvířat a nákaz a pojištění plodin a lesů, se od roku 2000, kdy byl tento podíl 45,3 % pojištění zvířat a nákaz a 54,7 % pojištění plodin a lesů neustále mění a to až na podíl 21,4 % pojištění zvířat a nákaz a 78,6 % pojištění plodin a lesů. Graficky je tato skutečnost zachycena v obrázku 20.



Obrázek 19: Vývoj předepsaného hrubého pojistného zemědělského pojištění

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 17



Obrázek 20: Procentuální podíl předepsaného hrubého pojistného pojištění zvířat a nákaz a pojištěné plodin a lesů

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 17

Ukazatelé patřící k elementárním charakteristikám jsou následující:

- první difference (4) – ukazuje přírůstky nebo úbytky hodnot předepsaného pojistného;

$${}_1\Delta_t = y_t - y_{t-1} \quad (4)$$

- druhá difference (5) – ukazuje, jak se změnila hodnota první difference;

$${}_2\Delta_t = {}_1\Delta_t - {}_1\Delta_{t-1} \quad (5)$$

- koeficient růstu (6) – charakterizuje, kolikrát vzrostla nebo poklesla hodnota předepsaného pojistného;

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}}. \quad (6)$$

- Tempo růstu (7) – nám vyjadřuje procentní hodnotu koeficientu růstu;

$$T_{y_t} = k_t \cdot 100. \quad (7)$$

- Tempo přírůstku (8) – nám uvádí, jak se procentuálně změnila hodnota předepsaného pojistného, zda klesla nebo vzrostla;

$$\delta_{y_t} = T_{y_t} - 100. \quad (8)$$

- Průměrný absolutní přírůstek (9) – charakterizuje průměrný roční přírůstek/úbytek hodnoty předepsaného pojistného;

$${}_1\bar{\Delta} = \frac{\sum_{t=2}^n {}_1\Delta_t}{n-1} = \frac{(y_2 - y_1) + (y_3 - y_2) + \dots + (y_n - y_{n-1})}{n-1} = \frac{y_n - y_1}{n-1}. \quad (9)$$

- Průměrný koeficient růstu (10) – charakterizuje průměrný růst/pokles hodnoty předepsaného pojistného.

$$\bar{k} = \sqrt[n-1]{\frac{y_2}{y_1} \cdot \frac{y_3}{y_2} \cdot \dots \cdot \frac{y_n}{y_{n-1}}} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}. \quad (10)$$

Tabulka 18: Elementární charakteristiky vývoje předepsaného hrubého pojistného pojištění zvířat a nákaz

Rok t	Předepsané hrubé pojistné pojištění zvířat a nákaz (tis. Kč) y_t	${}_1\Delta_t$	${}_2\Delta_t$	k_t	T_{yt}	δ_{yt}	${}_1\bar{\Delta}$	\bar{k}
2000	396 099	x	x	x	x	x	-13 010,54545	0,9601
2001	416 738	20 639	x	1,052106	105,2106	5,2106		
2002	385 454	-31 284	- 51 923	0,924931	92,4931	-7,5069		
2003	380 489	-4 965	26 319	0,987119	98,7119	-1,2881		
2004	348 905	-31 584	-26 619	0,916991	91,6991	-8,3009		
2005	330 228	-18 667	12 917	0,946470	94,6470	-5,3530		
2006	332 623	2 395	-16 272	1,007253	100,7253	0,7253		
2007	295 355	-37 268	-39 663	0,887957	88,7957	-11,2043		
2008	286 064	-9 291	46 559	0,968543	96,8543	-3,1457		
2009	271 487	-14 577	- 5286	0,949043	94,9043	-5,0957		
2010	252 983	-18 504	-3 927	0,931842	93,1842	-6,8158		

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 17

V tabulce 18 můžeme vidět základní elementární charakteristiky časové řady hodnot předepsaného hrubého pojistného pojištění zvířat a nákaz. Je patrná její klesající tendence. K největšímu poklesu došlo v roce 2007 a to o 37 268 tis. Kč. Větší nárůst vidíme pouze v roce 2001 a to o 20 639 tis. Kč a poté ještě jeden menší nárůst v roce 2006 a to o 2 395 tis. Kč. Průměrný absolutní úbytek v tomto případě představuje průměrný roční pokles o 13 011 tis. Kč

Tabulka 19: Elementární charakteristiky vývoje předepsaného hrubého pojistného pojištění plodin a lesů

Rok t	Předepsané hrubé pojistné pojištění plodin a lesů (tis. Kč) y_t	${}_1\Delta_t$	${}_2\Delta_t$	k_t	T_{yt}	δ_{yt}	${}_1\bar{\Delta}$	\bar{k}
2000	478 904	×	×	×	×	×	40 977,54545	1,0622
2001	531 160	52 256	×	1,109116	110,9116	10,9116		
2002	476 597	-54 563	-106 819	0,897276	89,7276	-10,2724		
2003	539 205	62 608	117 171	1,131365	113,1365	13,1365		
2004	523 863	-15 342	-77 950	0,971547	97,1547	-2,8453		
2005	614 843	90 980	106 322	1,173671	117,3671	17,3671		
2006	579 315	- 35 528	-126 508	0,942216	94,2216	-5,7784		
2007	755 517	176 202	211 730	1,304156	130,4156	30,4156		
2008	937 039	181 522	5 320	1,240262	124,0262	24,0262		
2009	857 832	-79 297	-260 819	0,934604	93,4604	-6,5396		
2010	929 657	67 825	147 122	1,083729	108,3729	8,3729		

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 18

V tabulce 19 můžeme vidět základní elementární charakteristiky časové řady hodnot předepsaného hrubého pojistného pojištění plodin a lesů. Zde se nám znázorňuje rostoucí tendence. K největšímu nárůstu došlo v roce 2008 a to o 181 522 tis. Kč. Naopak největší pokles je patrný v roce 2009 a to o 79 297 tis. Kč, dále pak vidíme pokles v letech 2002, 2006 a 2004. Průměrný absolutní přírůstek v tomto případě představuje průměrný roční růst o 40 978 tis. Kč

4.3 Trendové funkce

K popisu trendu časové řady je nejčastěji používáno její vyrovnaní jednou z matematických funkcí. Díky této funkci je patrný charakter tendence vývoje časové řady v čase, čímž je myšleno hlavně to, jestli časová řada roste, klesá nebo stagnuje. Dále může na základě těchto funkcí dojít k předpovědi vývoje trendu v blízké budoucnosti. V této práci jsou stěžejní tři typy trendových funkcí a to lineární, kvadratický a exponenciální. [41]

4.3.1 Lineární trend

Tento trend je používán ze všech nejčastěji. Lze totiž použít ve všech případech, i když v některých z nich jde pouze o určení základního vývoje časové řady nebo k aproximaci jiných trendových funkcí. Oba jeho parametry jsou lineární.

Tvar tohoto trendu vyjadřuje rovnice (11):

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t. \quad (11)$$

kde β_0 a β_1 jsou neznámé parametry a t je časová proměnná.

4.3.2 Parabolický trend

I tento trend je velmi často používán a má oba parametry lineárního charakteru.

Tvar tohoto trendu vyjadřuje rovnice (12):

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2. \quad (12)$$

4.3.3 Exponenciální trend

Tento trend již není z hlediska parametrů lineární.

Tvar tohoto trendu vyjadřuje rovnice (13):

$$T_t = e^{(\beta_0 + \beta_1 t)}. \quad (13)$$

4.4 Odhad parametrů trendových funkcí

Při odhadu parametrů trendových funkcí je rozhodující, zda je daná funkce lineární v parametrech. Pokud ano, jako v případě lineárního a parabolického trendu, používá se metoda nejmenších čtverců. Tato metoda se vyznačuje svou jednoduchostí a minimalizuje rozptyl reziduální složky. V případě exponenciálního modelu musí nejdříve proběhnout linearizující transformace, což je zlogaritmování, a následně lze také použít metodu nejmenších čtverců. [40]

V rámci ulehčení výpočtů jednotlivých odhadů parametrů trendu byl za tímto účelem využit statistický program Statgraphics Centurion. Odhady trendových funkcí jsou součástí souhrnných tabulek 21 a 22.

4.5 Volba vhodného modelu trendu

Vhodnou trendovou funkci je třeba zvolit na základě několika kritérií. Tato kritéria mohou mít podobu grafické analýzy, interpolačních kritérií a extrapolacních kritérií.

4.5.1 Grafická analýza

Začátkem analýzy lze provést předběžný odhad průběhu trendové funkce na základě grafu dané časové řady nebo pomocí grafické analýzy diferencí a koeficientů růstu časové řady.

K výsledku můžeme dojít na základě následujících skutečností:

- pokud řada prvních diferencí kolísá okolo nuly, dochází k volbě konstantního trendu;
- v případě kolísání prvních diferencí okolo nenulové konstanty, je zvolen lineární trend;
- pokud se přibližuje řada prvních diferencí lineárnímu trendu a řada druhých diferencí konstantnímu trendu, je nejvhodnější zvolit kvadratický trend;
- v případě, že řada koeficientů růstu kolísá okolo nenulové osy, je nejvhodnější exponenciální trend.

4.5.2 Interpolační kritéria

Po uskutečnění odhadů parametrů jednotlivých trendů je potřeba zjistit, jak který model vystihuje danou časovou řadu. K tomu je zapotřebí zkoumání charakteru rozdílů skutečných hodnot y_t a odhadnutých hodnot trendu T_t . Tyto rozdíly jsou nazývány rezidua.

K měření přesnosti vyrovnaní časové řady je používána řada průměrných reziduálních charakteristik. [41]

Mezi tyto charakteristiky patří např.:

- střední chyba odhadu (14);

$$M.E. = \frac{\sum (y_t - \hat{T}_t)}{n}. \quad (14)$$

- střední čtvercová chyba odhadu (15);

$$R.M.S.E. = \sqrt{\frac{\sum (y_t - \hat{T}_t)^2}{n}}. \quad (15)$$

- střední absolutní chyba odhadu (16);

$$M.A.E. = \frac{\sum |y_t - \hat{T}_t|}{n}. \quad (16)$$

- střední absolutní procentní chyba odhadu (17);

$$M.A.P.E. = \sum \left(\frac{|y_t - \hat{T}_t|}{y_t} \right) \cdot \frac{100}{n}. \quad (17)$$

- střední procentní chyba odhadu (18);

$$M.P.E. = \sum \left(\frac{y_t - \hat{T}_t}{y_t} \right) \cdot \frac{100}{n}. \quad (18)$$

Čím nižší jsou hodnoty uvedených charakteristik, tím vhodnější je zvolená trendová funkce. [40]

- Index determinace (19);

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^T (y_t - \hat{T}_t)^2}{\sum_{t=1}^T (y_t - \bar{y})^2}. \quad (19)$$

- Modifikovaný index determinace (20)

$$R_M^2 = R^2 - \frac{(1 - R^2) \cdot (k - 1)}{T - k}, \quad (20)$$

kde k je počet parametrů trendové funkce.

Modifikovaný index determinace (20) je pro analýzu časových řad vhodnější než klasický index determinace (19), který u funkcí s vyšším počtem parametrů může vycházet nadhodnocený. Hodnoty tohoto indexu se pohybují v rozmezí $<0;1>$ a vyjadřují sílu závislosti. Čím vyšší je hodnota, tím silnější je závislost;

- t-test (21)

Pomocí tohoto testu dochází k zjišťování, zda jsou parametry daného modelu statisticky významné. Pro každý odhadovaný parametr je nutné provést vlastní t-test.

Testové kritérium:

$$t = \frac{\hat{\beta}_i}{s_{\hat{\beta}_i}}, t(T - k), \quad (21)$$

kde $\hat{\beta}_i$ je odhad parametru trendové funkce, $s_{\hat{\beta}_i}$ je odhad směrodatné chyby odhadovaného testovaného parametru. Testové kritérium t je náhodná veličina, která má Studentovo t rozdělení s $(T - k)$ stupni volnosti. [41]

4.5.3 Extrapolační kritéria

Mezi extrapolační kritéria, která jsou podstatná pro tuto práci, patří především F-test (22)

Pomocí tohoto testu jsou zkoumány náhodné poruchy v modelech. Na základě jeho výsledků lze určit, zda je zvolený model statisticky významný a má tedy smysl ho použít.

Testové kritérium:

$$F = \frac{\frac{\sum (y_t - \bar{y})^2}{p-1}}{\frac{\sum (y_t - \hat{T}_t)^2}{n-p}}, F(p, n-p), \quad (22)$$

kde p je počet parametrů a n je počet pozorování. [40]

4.6 Identifikace trendu

Tato podkapitola obsahuje tabulky, ve kterých jsou uvedena důležitá kritéria pro volbu vhodného modelu, testování hypotéz pomocí dílčích t-testů jednotlivých parametrů a celkového F-testu, a to vždy pro lineární, exponenciální a kvadratický trend. Na základě těchto údajů je vybrána nejvhodnější funkce popisující trend v pojištění zvířat a nákaz a v pojištění plodin a lesů.

Při testování hypotéz je zvažována nulová hypotéza H_0 , která tvrdí, že parametr není přínosný, oproti alternativní hypotéze H_1 , která tvrdí, že parametr přínosný je. Pro rozhodování o jednotlivých hypotézách je podstatná hodnota P-value, která představuje nejnižší hladinu významnosti, na které zamítáme nulovou hypotézu.

Celkový F-test vyjadřuje, zda je model vhodný jako celek. Pomocí testu hypotéz je opět dle hodnot P-value testována vhodnost modelu.

Pro výpočet potřebných hodnot je používán statistický program Statgraphics Centurion XV.

Tabulka 20: Identifikace trendu v pojištění zvířat a nákaz

Trend	Lineární trend	Kvadratický trend	Exponenciální trend
Odhad trendové funkce	$\hat{T}_t = 32\,280\,440\,000 - 16\,193\,700t$	$\hat{T}_t = -1\,358\,900\,000\,000 + 1\,378\,360\,000t - 347\,767t^2$	$\hat{T}_t = \exp(118,136 - 0,049135t)$
Kritéria pro volbu vhodného modelu			
M.E.	0,000000	0,000000	116 201
R.M.S.E	11 115 670	11 277 200	12 997 300
M.A.E.	7 604 200	7 917 090	8 034 670
M.A.P.E.	2,11316	2,25391	2,25393
M.P.E.	-0,08918	-0,0628965	-0,0496018
R _M ²	95,8463 %	95,756 %	95,6322 %
t-testy			
H ₀ :	β ₀ = 0	β ₀ = 0	β ₀ = 0
H ₁ :	β ₀ ≠ 0	β ₀ ≠ 0	β ₀ ≠ 0
β ₀	32 280440 000	-1 358 900 000 000	118,136
Testové kritérium	15, 3808	-0,880877	17,7842
P-value	0,0000 < 0,05	0,4041 > 0,05	0,0000 < 0,05
Závěr testu	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁	Zamítáme H ₁ Přijímáme H ₀	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁
H ₀ :	β ₁ = 0	β ₁ = 0	β ₁ = 0
H ₁ :	β ₁ ≠ 0	β ₁ ≠ 0	β ₁ ≠ 0
β ₁	-16 193 700	1 378 360 000	-0,049135
Testové kritérium	-15,2232	-0,891566	-14,8306
P-value	0,0000 < 0,05	0,3986 > 0,05	0,0000 < 0,05
Závěr testu	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁	Zamítáme H ₁ Přijímáme H ₀	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁
H ₀ :		β ₂ = 0	
H ₁ :		β ₂ ≠ 0	
β ₂		-347767	
Testové kritérium		-0,902039	
P-value		0,3934 > 0,05	
Závěr testu		Zamítáme H ₁ Přijímáme H ₀	
F-test			
H ₀ :	Přímka není vhodným modelem	Parabola není vhodným modelem	Exponenciála není vhodným modelem
H ₁ :	Non H ₀	Non H ₀	Non H ₀
Testové kritérium	231,75	113,44	219,95
P-value	0,0000 < 0,05	0,0000 < 0,05	0,0000 < 0,05
Závěr testu	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 17

Na základě údajů v tabulce 20 byl jako nejvhodnější model pro vyrovnání časové řady zvolen **lineární trend**. Rozhodování probíhalo na základě následujících skutečností:

- nejnižší interpolační hodnoty kritérií pro volbu vhodného modelu;
- nejvyšší hodnota modifikovaného indexu determinace;
- pomocí dílčích t-testů bylo prokázáno, že jsou všechny odhadnuté parametry statisticky významné;
- nejvyšší hodnota testového kritéria u F-testu.

Tabulka 21: Identifikace trendu v pojištění plodin a lesů

Trend	Lineární trend	Kvadratický trend	Exponenciální trend
Odhad trendové funkce	$\hat{T}_t = -98\,314\,700\,000 + 4\,936\,230\,000t$	$\hat{T}_t = 1\,959\,590\,000\,000 - 19\,595\,700\,000t + 4\,899\,030t^2$	$\hat{T}_t = \text{Exp}(-126,228 + 0,0730668t)$
Kritéria pro volbu vhodného modelu			
M.E.	0,000000	0,000000	3 612 400
R.M.S.E	77 663 200	64 895 800	69 526 400
M.A.E.	55 085 600	41 237 200	46 866 800
M.A.P.E.	9,10346	6,01612	7,46501
M.P.E.	-0,867302	-0,623796	-0,44226
R _M ²	81,2867 %	86,9337 %	84,2314 %
t-testy			
H ₀ :	β ₀ = 0	β ₀ = 0	β ₀ = 0
H ₁ :	β ₀ ≠ 0	β ₀ ≠ 0	β ₀ ≠ 0
β ₀	-98 314 700 000	1 959 590 000 000	-126,228
Testové kritérium	-6,62193	2,20021	-6,35609
P-value	0,0001 < 0,05	0,0590 > 0,05	0,0001 < 0,05
Závěr testu	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁	Zamítáme H ₁ Přijímáme H ₀	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁
H ₀ :	β ₁ = 0	β ₁ = 0	β ₁ = 0
H ₁ :	β ₁ ≠ 0	β ₁ ≠ 0	β ₁ ≠ 0
β ₁	4 936 230 000	19 595 700 000	0,0730668t
Testové kritérium	6,66618	-2,20569	7,37681
P-value	0,0001 < 0,05	0,0585 > 0,05	0,0000 < 0,05
Závěr testu	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁	Zamítáme H ₁ Přijímáme H ₀	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁
H ₀ :		β ₂ = 0	
H ₁ :		β ₂ ≠ 0	
β ₂		4899030	
Testové kritérium		2,21125	
P-value		0,0580 > 0,05	
Závěr testu		Zamítáme H ₁ Přijímáme H ₀	
F-test			
H ₀ :	Přímka není vhodným modelem	Parabola není vhodným modelem	Exponenciála není vhodným modelem
H ₁ :	Non H ₀	Non H ₀	Non H ₀
Testové kritérium	44,44	34,27	54,42
P-value	0,0001 < 0,05	0,00001 < 0,05	0,0000 < 0,05
Závěr testu	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁	Zamítáme H ₀ Přijímáme H ₁

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 17

Na základě údajů v tabulce 21 byl jako nejvhodnější model pro vyrovnání časové řady zvolen **exponenciální trend**. Rozhodování probíhalo na základě následujících skutečností:

- vyloučení parabolického trendu, který měl sice nejnižší hodnoty interpolačních kritérií a nejvyšší hodnotu modifikovaného indexu determinace, ale jeho parametry nebyly uznány na základě dílčích t-testů jako statisticky významné;
- druhé nejnižší hodnoty interpolačních kritérií;
- druhá nejvyšší hodnota modifikovaného indexu determinace;
- pomocí t-testů bylo prokázáno, že všechny odhadnuté parametry jsou statisticky významné;
- nejvyšší hodnota testového kritéria u F-testu.

4.7 Extrapolace předepsaného pojistného zemědělského pojištění

Na základě zvoleného trendu jsou dále odhadnuty budoucí hodnoty předepsaného pojistného a to na roky 2011 a 2012. Pro oba druhy pojištění je provedena bodová a intervalová extrapolace s 95% a 99% spolehlivostí.

4.7.1 Extrapolace předepsaného pojistného pojištění zvířat a nálezů

Na základě zvoleného lineárního trendu v pojištění nálezů a zvířat je provedena bodová a intervalová extrapolace předepsaného pojistného pro roky 2011 a 2012. Extrapolace je prováděna s 95% a s 99% spolehlivostí.

- 95% spolehlivost předpovědi

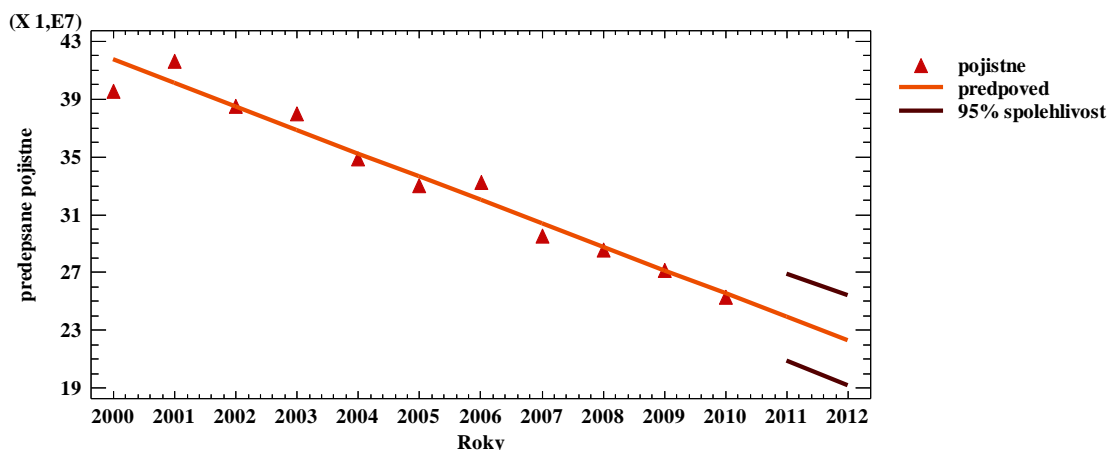
Tabulka 22: Extrapolace předepsaného pojistného pojištění zvířat a nálezů s 95% spolehlivostí

Extrapolace	Bodová (tis. Kč)	Intervalová (tis. Kč)	
		Dolní limit	Horní limit
2011	238 877	208 821	268 932
2012	222 683	191 400	253 966

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 18

V tabulce 22 jsou uvedené odhadnuté hodnoty předepsaného pojistného pojištění zvířat a nákaz s 95% spolehlivostí. Pro rok 2011 se budou tyto hodnoty pohybovat v intervalu 208 821 tis. Kč až 268 932 tis. Kč a s konkrétní bodovou předpovědí 238 877 tis. Kč. V roce 2012 budou hodnoty v intervalu 191 400 tis. Kč až 253 966 tis. Kč a s konkrétní bodovou předpovědí 222 683 tis. Kč.

Pro grafické znázornění vyrovnaní časové řady lineárním trendem a extrapolaci s 95% spolehlivostí pro následné dva roky je uveden obrázek 21.



Obrázek 21: Extrapolace předepsaného pojistného pojištění zvířat a nákaz s 95% spolehlivostí

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 18

▪ 99% spolehlivost předpovědi

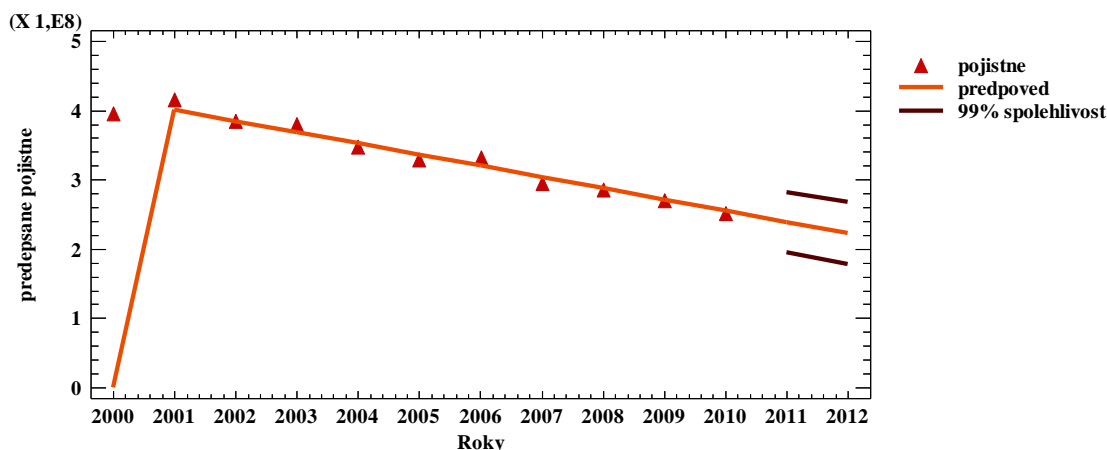
Tabulka 23: Extrapolace předepsaného pojistného pojištění zvířat a nákaz s 99% spolehlivostí

Extrapolace Rok	Bodová (tis. Kč)	Intervalová (tis. Kč)	
		Dolní limit	Horní limit
2011	238 877	195 699	282 055
2012	222 683	177 742	267 624

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 18

Pokud dojde k zvýšení spolehlivosti na 99 %, rozšíří se interval pro předpověď předepsaného pojistného zvířat a nákaz, jak je patrné z tabulky 23. Hodnoty předepsaného pojistného pro rok 2011 se budou pohybovat v rozmezí 195 699 tis. Kč až 282 055 tis. Kč. V roce 2012 budou hodnoty v intervalu 177 742 tis. Kč až 267 624 tis. Kč. Bodové předpovědi zůstávají stejné.

Pro grafické znázornění vyrovnnání časové řady lineárním trendem a extrapolaci s 99% spolehlivostí pro následné dva roky je uveden obrázek 22.



Obrázek 22: Extrapolace předepsaného pojistného pojištění zvířat a nákaz s 99% spolehlivostí

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 18

4.7.2 Extrapolace předepsaného pojištění plodin a lesů

Na základě zvoleného exponenciálního trendu v pojištění plodin a lesů je provedena bodová a intervalová extrapolace předepsaného pojistného pro roky 2011 a 2012. Extrapolace je prováděna s 95% a s 99% spolehlivostí.

- 95% spolehlivost předpovědi

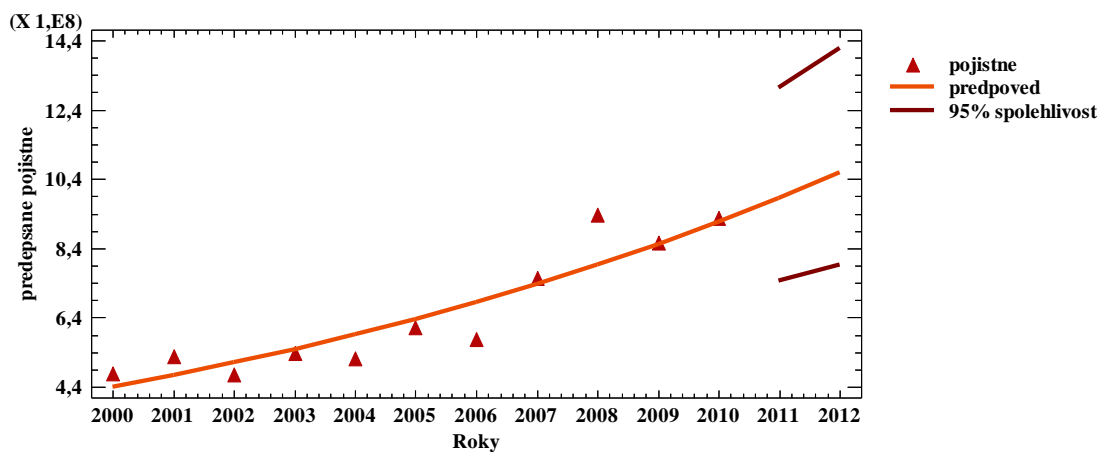
Tabulka 24: Extrapolace předepsaného pojistného pojištění plodin a lesů s 95% spolehlivostí

Extrapolace	Bodová (tis. Kč)	Intervalová (tis. Kč)	
Rok		Dolní limit	Horní limit
2011	985 939	745 262	1 304 340
2012	1 060 680	792 645	1 419 340

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 19

V tabulce 24 jsou uvedené odhadnuté hodnoty předepsaného pojistného pojištění plodin a lesů s 95% spolehlivostí. Pro rok 2011 se budou tyto hodnoty pohybovat v intervalu 745 262 tis. Kč až 1 060 680 tis. Kč a s konkrétní bodovou předpovědí 985 939 tis. Kč. V roce 2012 budou hodnoty v intervalu 792 645 tis. Kč až 1 419 340 tis. Kč a s konkrétní bodovou předpovědí 1 060 680 tis. Kč.

Pro grafické znázornění vyrovnaní časové řady exponenciálním trendem a extrapolaci s 95% spolehlivostí pro následné dva roky je uveden obrázek 23.



Obrázek 23: Extrapolace předepsaného pojistného pojištění plodina a lesů s 95% spolehlivostí

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 19

- 99% spolehlivost předpovědi

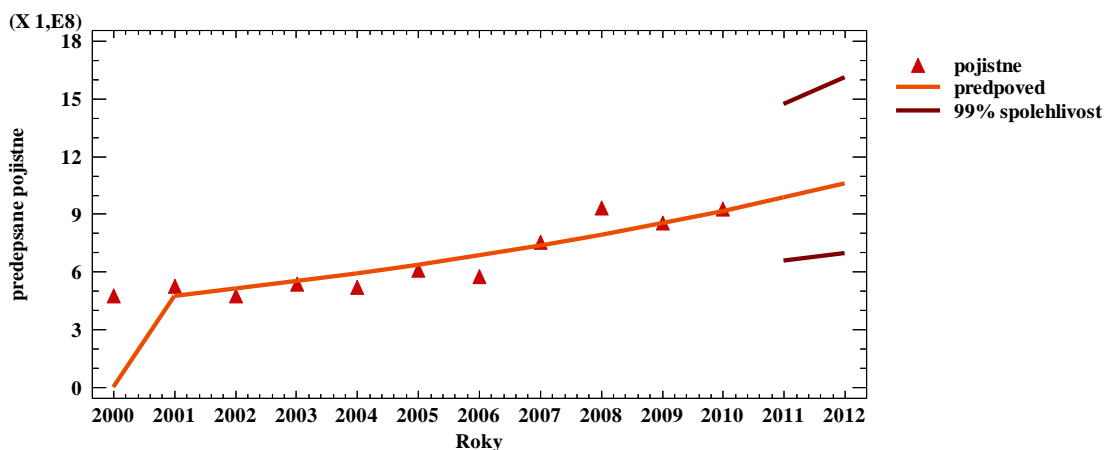
Tabulka 25: Extrapolace předepsaného pojistného pojištění plodin a lesů s 99% spolehlivostí

Extrapolace	Bodová (tis. Kč)	Intervalová (tis. Kč)	
Rok		Dolní limit	Horní limit
2011	985 939	659 543	1 473 860
2012	1 060 680	697 985	1 611 830

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 19

Při zvýšení spolehlivosti na 99 % dojde jako v předchozím případě k rozšíření intervalu hodnot předepsaného pojistného plodin a lesů. V roce 2011 se poté tyto hodnoty budou pohybovat v rozmezí 659 543 tis. Kč až 1 473 860 tis. Kč. V roce 2012 to bude v rozmezí 697 985 tis. Kč až 1 611 830 tis. Kč. Bodové předpovědi zůstávají opět nezměněny.

Pro grafické znázornění vyrovnaní časové řady exponenciálním trendem a extrapolaci s 99% spolehlivostí pro následné dva roky je uveden obrázek 24.



Obrázek 24: Extrapolace předepsaného pojistného pojištění plodina a lesů s 95% spolehlivostí

Zdroj: vlastní zpracování z tabulky 19

5 Porovnání vybraných ukazatelů zemědělského pojištění v rámci EU

Pro zajímavost je v tabulce uveden přehled vybraných ukazatelů zemědělského pojištění ve všech státech EU pro rok 2009. V tabulce můžeme pozorovat dostupné údaje o propojištěnosti, velikosti pojištěné půdy, velikosti předepsaného pojistného zemědělského pojištění, velikosti pojistného plnění nebo o výši dotací pojištění z EU. Finanční údaje jsou uvedeny v eurech (dále jen EUR)

Tabulka 26: Porovnání vybraných ukazatelů zemědělského pojištění v rámci členských zemí EU

Země	Propojištěnost (%)	Pojištěná půda (1000 ha)	Předepsané pojistné (mil. EUR)	Pojistné plnění (mil. EUR)	Dotace pojištění (mil. EUR/%)
Rakousko	78	1 054	52,0	32,0	24/46
Belgie	-	-	49,0	-	0
Bulharsko	52	1,276	6,6	4,5	0
Kypr	-	112	8,7	4,5	4,4/50
ČR	35	1 074	32,0	24,0	7/30
Dánsko	-	-	-	-	0
Estonsko	< 1	-	-	-	0
Finsko	< 1	-	1,8	1,1	0
Francie	-	3 507	211,0	-	5/2,4
Německo	43	7 265	129,2	104,5	0
Řecko	-	-	-	218,0	-
Maďarsko	52	-	43,5	30,7	0
Irsko	-	-	-	-	0
Itálie	8	976	271,2	166,2	180/67
Litva	< 1	-	0,1	-	0,05/50
Lotyšsko	1	9	1,1	1,1	0,55/50
Lucembursko	45	26	1,3	1,0	0,65/50
Malta	-	-	-	-	-
Nizozemsko	-	-	75,0	30,7	0
Polsko	7	-	9,9	6,3	0
Portugalsko	22	298	46,9	30,2	32/68
Rumunsko	12	812	14,0	4,4	7/50
Slovensko	-	-	-	-	-/50
Slovinsko	17	-	9,5	13,8	4,3/45
Španělsko	26	5 850	564,7	388,3	232/41
Švédsko	60	1 500	-	-	0
Spojené království	7	370	11,1	-	0

Zdroj: vlastní zpracování z [42]

Z údajů, které byly dostupné v roce 2009 a jsou uvedené v tabulce 26, můžeme vyčíslit následující skutečnosti. Propojištěnost je nejvyšší v Rakousku a to 78% a naopak nejmenší v Estonsku, Finsku a Litvě, kde nedosahuje ani na 1 %. Nejvíce pojištěné půdy mají v Německu a to 7265 tis. ha, nejméně je to potom v Lotyšsku, kde mají pouze 9 tis. ha pojištěné půdy. Předepsané pojistné dosahuje nejvyšších hodnot ve Španělsku – 564,7 mil EUR a nejnižších hodnot v Litvě – 0,1 mil. EUR. Nejvyšší pojistné plnění v roce 2009 bylo vyplaceno ve Španělsku, kde dosáhlo 388,3 mil. EUR a nejnižší pojistné plnění bylo v Lucembursku a to pouze 1 mil. EUR. Co se týče dotací poskytovaných z EU, tak nejvíce finančních prostředků bylo poskytnuto Španělsku – 232 mil. EUR a nejméně Litvě – 0,05 mil. EUR.

Závěr

Hlavním cílem diplomové práce byla statistická analýza předepsaného hrubého pojistného pojištění zvířat a nákaz a pojištění plodin a lesů s následnou předpovědí pro nadcházející dva roky. Dále se práce zabývala charakteristikou zemědělského pojištění v podmínkách pojistného trhu v ČR a dílčí analýzou zemědělství a zemědělského pojištění.

Cíl práce byl splněn na základě několika níže vyjmenovaných vědeckých metod: rešerše odborné literatury, dedukce, indukce, syntéza dílčích poznatků, komparativní analýza, elementární statistická analýza, analýza časových řad a následná predikace.

Většina potřebných dat byla čerpána z údajů ČAP a ČSÚ. Dále byly tyto data zpracovávány z pomoci programů MS Excel a Statgraphics Centurion XV.

Analýza zemědělství prokázala pokles významu zemědělství v ČR. Tento úsudek vznikl na základě výsledků porovnávání jednotlivých komponent zemědělství v letech 2000–2010. Za sledované období deseti let došlo ke snížení počtu lidí pracujících v zemědělství o 43 tis., velikosti zemědělské půdy o 46 tis. ha, osevní plochy o 525 tis. ha, živočišné produkce o 7 031 tis. ks hospodářských zvířat. Celkový podíl zemědělské produkce na HDP klesl o 2,60 %.

Finanční podpora agrokomplexu se od roku 2000 do roku 2010 velmi navýšila. Z původních 10,85 mld. Kč v roce 2000 vzrostla na 42 945 mld. Kč v roce 2010. Tento nárůst je způsoben především zapojením EU do podpory českého zemědělství.

V analýze zemědělského pojištění bylo ve sledovaném časovém období pro roky 2000–2010 dosaženo následujících výsledků. Podíl předepsaného pojistného zemědělského pojištění na celkovém předepsaném pojistném neživotního pojištění má klesající tendenci. V roce 2010 tvořilo 1,43 % předepsaného pojistného neživotního pojištění, což je o 0,43 % méně než v roce 2000. Předepsané pojistné pojištění zvířat a nákaz pokleslo za sledované období o 143 116 tis. Kč. U předepsaného pojistného pojištění plodin a lesů lze naopak pozorovat růst a to celkem o 450 753 tis. Kč. Předepsané pojistné zemědělského pojištění celkově vzrostlo o 307 637 tis. Kč. Z poslední sledovaný rok 2010 byl zaznamenán škodní

průběh ve výši 66,30 %, počet vyřízených pojistných událostí se pohyboval okolo 2 835 a průměrná škoda, která má z dlouhodobého hlediska rostoucí tendenci, vyšla dle výpočtu na 245 531 Kč.

Zemědělské pojištění je podporováno z dotací PGFLR, které od roku 2000 neustále rostou. V současné době je hrazeno 50 % nákladů na toto pojištění.

Elementární statistickou analýzou předepsaného pojistného bylo zjištěno, že pojištění zvířat a nákaz má klesající tendenci a pojištění plodin a lesů naopak rostoucí tendenci. V úvodu této analýzy došlo k výpočtu základních elementárních charakteristik u obou druhů pojištění. Poté následoval statistický popis trendové složky pomocí lineárního, kvadratického a exponenciálního trendu. Na základě interpolačních kritérií, modifikovaného indexu determinace, dílčích t-testů a celkového F-testu byl vybrán vhodný trend pro oba druhy pojištění.

Časová řada předepsaného pojistného u pojištění zvířat a nákaz byla vyrovnána lineárním trendem, pomocí něhož proběhla extrapolace pro roky 2011 a 2012. Se spolehlivostí 95 % bylo stanoveno předepsané hrubé pojistné pro rok 2011 na 238 877 tis. Kč a pro rok 2012 na 222 683 tis. Kč. Intervalová extrapolace předpověděla, že pojistné se bude nacházet v rozmezí od 208 821 tis. Kč do 268 932 tis. Kč pro rok 2011 a od 191 400 tis. Kč do 253 966 tis. Kč pro rok 2012. Při předpovědi s 99% spolehlivostí došlo k rozšíření intervalů, bodová předpověď zůstala stejná. Předpověď hodnot byla stanovena v intervalu od 195 699 tis. Kč do 282 055 tis. Kč pro rok 2011 a od 177 742 tis. Kč do 267 624 tis. Kč pro rok 2012. Z těchto údajů vyplývá, že v následujících letech bude s velkou pravděpodobností předepsané pojistné pojištění zvířat a nákaz opět klesat.

Časová řada předepsaného pojistného u pojištění plodin a lesů byla vyrovnána exponenciálním trendem, pomocí něhož proběhla jako v předchozím případě extrapolace pro roky 2011 a 2012. Se spolehlivostí 95 % bylo stanoveno předepsané hrubé pojistné v pro rok 2011 na 985 939 tis. Kč a pro rok 2012 na 1 060 689 tis. Kč. Intervalová extrapolace předpověděla, že pojistné se bude nacházet v rozmezí od 2745 262 tis. Kč do 1 304 340 tis. Kč pro rok 2011 a od 792 645 tis. Kč do 1 304 340 tis. Kč pro rok 2012.

Při předpovědi s 99% spolehlivostí došlo opět k rozšíření intervalů. Předpověď hodnot byla stanovena v intervalu od 659 543 tis. Kč do 1 473 860 tis. Kč pro rok 2011 a od 697 985 tis. Kč do 1 611 830 tis. Kč pro rok 2012. Z těchto údajů vyplývá, že v následujících letech bude předepsané pojistné pojištění plodin a lesů nejspíše opět růst.

Závěrem této práce je nutno podotknout, že zemědělské pojištění je velmi důležité pro eliminování rizik způsobených hlavně přírodními živly. Vlivem klimatických změn v ČR stále častěji dochází k ničivým povodním, záplavám, vichřicím nebo krupobitím. Tato skutečnost se odráží v nárůstu předepsaného pojistného u pojištění plodin a lesů. V této oblasti znamenají podle mého názoru škody přírodními živly větší hrozbu než v oblasti chování hospodářských zvířat, což se zobrazuje v poklesu předepsaného pojistného u pojištění zvířat a nákaz. U tohoto pojištění je největší hrozbou riziko hromadných nákaz, kterému se dnes chovatelé snaží předejít spíše preventivními opatřeními.

Přínos této práce spočívá v uvedení souhrnných informací, které umožní čtenáři vytvořit si ucelený pohled na problematiku zemědělského pojištění a představu o budoucím vývoji předepsaného hrubého pojistného tohoto pojištění.

Seznam použité literatury

Citace

- [1] Zákon č. 277/2009 Sb. Ze dne 22. července 2009 o pojišťovnictví. V platném znění
- [2] DUCHÁČKOVÁ, E. *Principy pojištění a pojišťovnictví*, 3. vyd. Praha: Ekopress, s. r. o., 2009. ISBN 978-80-86929-51-4.
- [3] Zákon 37/2004 Sb. Ze dne 17. prosince 2003 o pojistné smlouvě. V platném znění
- [4] PRÁŠILOVÁ, M., P. HOŠKOVÁ. *Analýza vývoje a návrh systémového řešení zemědělského pojištění v České republice*. [online]. 2010, roč. 58, č. 6, s. 379-388. [vid. 2011-08-02]. Dostupné z: http://www.mendelu.cz/dok_server/slozka.pl?id=45392;download=72016
- [5] MARVAN, M. *Dějiny pojišťovnictví v Československu – 1. díl Dějiny pojišťovnictví v Československu do roku 1918*. 1. vyd. Praha: Novinář. 1989.
- [6] MARVAN, M., J. CHALOUPECKÝ. *Dějiny pojišťovnictví v Československu – 2. díl Dějiny pojišťovnictví v Československu (1918 –1945)*, 1. vyd. Bratislava: Alfa Konti, 1993. ISBN 80-88739-01-2.
- [7] CHALOUPECKÝ, J., M. MARVAN. *Dějiny pojišťovnictví v Československu – 3. díl Dějiny pojišťovnictví v Československu (1945 –1992)*, 1. vyd. Praha: Česká pojišťovna, 1997. 445 s. ISBN 80-238-8592-8.
- [8] VÁVROVÁ, E. *Rozbor aktuálního vývoje trhu zemědělského pojištění v České republice*. [online]. 2010, roč. 58, č. 6, s. 613-624. [vid. 2011-14-11]. Dostupné z: http://mendelu.cz/dok_server/slozka.pl?id=45392;download=72042
- [9] ČNB. *Pojistné ukazatele*. [online]. Praha: Česká národní banka, 2011. [vid. 2011-14-11]. Dostupné z: <http://www.cnb.cz/cs/statistika/>
- [10] MF. *Pojišťovnictví v EU*. [online]. Praha: Ministerstvo financí ČR, 2005. [vid. 2011-20-11]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/pojistovnictvi_eu.html

- [11] DAŇHEL, J. a kol. *Pojistná teorie*, 2. vyd. Profesional Publishing, 2006. ISBN 80-86946-00-2.
- [12] ČAP. *Zemědělské pojištění*. [online]. Praha: Česká asociace pojišťoven, 2010. [vid. 2011-24-10]. Dostupné z:
<http://beta.cap.cz/Item.aspx?item=Zemědělské+pojištění&typ=HTML>
- [13] PGRLF. *Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond* [online]. Praha: Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond. [vid. 2011-24-10]. Dostupné z:
<http://www.pgrlf.cz/pgrlf/aktuality.php>
- [14] MUŽÁKOVÁ, K. *Analýza pojistného trhu III – Analýza zemědělského pojištění*. [online]. 2011. [vid. 2011-19-10]. Dostupné z:
http://www.ef.tul.cz/upload/KPO/zemedelske_pojisteni_2.pdf
- [15] MZE. *Dotace*. [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2011. [vid. 2011-12-11]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/>
- [16] KOLEKTIV AUTORŮ. *Zemědělství 2010*. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2010. Praha: Polygrafie s.r.o., 2010. ISBN: 978-80-7084-963-7.
- [17] MZV. *Společná zemědělská politika*. [online]. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí ČR, 2010 [vid. 2011-12-11]. Dostupné z:
http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/evropska_unie/politiky_evropske_unie/spolecna_zemedelska_politika.html
- [18] SZIF. *Výroční zpráva SZIF 2010*. [online]. Praha: Státní zemědělský intervenční fond, 2010. [vid. 2011-12-11]. Dostupné z:
<http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/o-nas/vyrocní-zprava>
- [19] SZIF. *Program rozvoje venkova* [online]. Praha: Státní zemědělský intervenční fond, 2012. [vid. 2011-01-08]. Dostupné z: <http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/eafrd>
- [20] SZIF. *Společná organizace trhu* [online]. Praha: Státní zemědělský intervenční fond, 2012. [vid. 2011-01-08]. Dostupné z: <http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/sot>

- [21] SZIF. *Marketingová podpora trhu* [online]. Praha: Státní zemědělský intervenční fond, 2012. [vid. 2011-01-08]. Dostupné z:
<http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/marketingova-podpora-trhu>
- [22] ČAP. *Individuální výsledky členů ČAP 2010*. [online]. Praha: Česká asociace pojišťoven, 2011. [vid. 2012-02-16]. Dostupné z:
<http://www.cap.cz/statistics.aspx?t=1>
- [23] ČSÚ. *O Českém statistickém úřadu* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2011. [vid. 2011-06-12]. Dostupné z:
http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/o_ceskem_statistickem_uradu
- [24] ČSÚ. *Vybrané ukazatele zemědělství v České republice* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2012 [vid. 2012-01-03]. Dostupné z:
http://www.czso.cz/cz/cr_1989_ts/0901.pdf
- [25] ČSÚ. *Agrocenzus 2010* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2011 [vid. 2012-01-03]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/tz.nsf/i/agrocenzus_2010
- [26] ČSÚ. *Bilance půdy v krajích* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2012 [vid. 2012-01-03]. Dostupné z:
http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabparam.jsp?voa=tabulka&cislotab=14-05&&kapitola_id=10
- [27] ČSÚ. *Zemědělství – časové řady* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2012 [vid. 2012-01-05]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/zem_cr
- [28] ČSÚ. *Hrubý domácí produkt – časové řady ukazatelů čtvrtletních účtů* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2012 [vid. 2012-01-10]. Dostupné z:
http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/hdp_cr
- [29] ČSÚ. *Zemědělská produkce za roky 2003 – 2010* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2012 [vid. 2012-01-12]. Dostupné z:
<http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/p/2101-11>
- [30] ČSÚ. *Hrubá zemědělská produkce za rok 2001* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2012 [vid. 2012-01-12]. Dostupné z:
[http://notes3.czso.cz/csu/2002edicniplan.nsf/engt/E60036B613/\\$File/21010202.pd](http://notes3.czso.cz/csu/2002edicniplan.nsf/engt/E60036B613/$File/21010202.pd)

- [31] ČAP. *Výroční zpráva 2001*. [online]. Praha: Česká asociace pojišťoven, 2002. [vid. 2012-01-15]. Dostupné z:
http://www.cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY_01&view=pro+web+Výroční+zprávy
- [32] ČAP. *Výroční zpráva 2004*. [online]. Praha: Česká asociace pojišťoven, 2005. [vid. 2012-01-15]. Dostupné z:
http://www.cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY_01&view=pro+web+Výroční+zprávy
- [33] ČAP. *Výroční zpráva 2007*. [online]. Praha: Česká asociace pojišťoven, 2008. [vid. 2012-01-15]. Dostupné z:
http://www.cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY_01&view=pro+web+Výroční+zprávy
- [34] ČAP. *Výroční zpráva 2010*. [online]. Praha: Česká asociace pojišťoven, 2011. [vid. 2012-01-15]. Dostupné z:
http://www.cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY_01&view=pro+web+Výroční+zprávy
- [35] HRUŠKOVÁ, M. *Osobní sdělení zaměstnance pojišťovny Agra, a. s., e-mail*. 10. 3. 2011.
- [36] ČAP. *Výroční zpráva 2002*. [online]. Praha: Česká asociace pojišťoven, 2003. [vid. 2012-01-15]. Dostupné z:
http://www.cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY_01&view=pro+web+Výroční+zprávy
- [37] ČAP. *Výroční zpráva 2006*. [online]. Praha: Česká asociace pojišťoven, 2007. [vid. 2012-01-15]. Dostupné z:
http://www.cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY_01&view=pro+web+Výroční+zprávy
- [38] ČAP. *Výroční zpráva 2008*. [online]. Praha: Česká asociace pojišťoven, 2009. [vid. 2012-01-15]. Dostupné z:

http://www.cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY_01&view=pro+web+Výroční+zprávy

- [39] ČAP. *Výroční zpráva 2009*. [online]. Praha: Česká asociace pojišťoven, 2010. [vid. 2012-01-15]. Dostupné z:
http://www.cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY_01&view=pro+web+Výroční+zprávy
- [40] HINDLS, R, S. HRONOVÁ, J. SEGER a J. FISCHER. *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publishing, 2006. ISBN 80-86946-16-9.
- [41] ARTL, J; ARTLOVÁ, M; RUBLÍKOVÁ, E. *Analýza ekonomických časových řad s příklady*. [online]. 2002, [vid. 2012-02-29]. Dostupné z:
<http://nb.vse.cz/~arltova/vyuka/crsbir02.pdf>
- [42] BIELZA M., C. COSTANZA, et al. *Risk Management and Agricultural Insurance Schemes in Europe*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2009. ISSN 1018-5593. Dostupné z:
<http://mars.jrc.ec.europa.eu/mars/Bulletins-Publications/Risk-Management-and-Agricultural-Insurance-Schemes-in-Europe>

Bibliografie

GURINOVÁ, K., V. HOVORKOVÁ VALENTOVÁ. *Základy práce s programem STATGRAPHICS Centurion XV*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2008. 118 s. ISBN 978-80-7372-407-8.

SWISS RE. *Insurance in emerging markets: sound development, greenfield for agricultural instance*. *Sigma* [online]. 2007, č. 1 [vid. 2011-09-10]. Dostupné z: http://media.swissre.com/documents/sigma1_2007_en.pdf

Seznam příloh

PŘÍLOHA 1	ZÁSADY PRO POSKYTOVÁNÍ FINANČNÍ PODPORY POJIŠTĚNÍ PODPŮRNÝM A GARANČNÍM ROLNICKÝM A LESNICKÝM FONDEM, A.S. (DÁLE JEN „ZÁSADY“)	I
------------------	---	----------

Příloha 1 Zásady pro poskytování finanční podpory pojištění Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s. (dále jen „zásady“)

Část A - Obecné podmínky

A.1. Podmínky pro získání podpory

- **A.1.1.** Žadatelem nebo Příjemcem podpory může být osoba, která splňuje podmínky uvedené v těchto Zásadách.
- **A.1.2.** Žadatelem o podporu může být pouze takový subjekt, který zároveň splňuje tato kritéria:
 - a) je podnikatelem podnikajícím v zemědělské výrobě podle § 2 odst. 2 zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů a § 2e zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů, zejména zákona č. 85/2004 Sb.,
 - b) je malým nebo středním podnikem – tj. podnikem, který zaměstnává méně než 250 osob a ročním obratem méně než je korunový (Kč) ekvivalent částky 50 mil. eur nebo jehož bilanční suma roční rozvahy nepřesahuje korunový (Kč) ekvivalent částky 43 mil. eur,
 - c) je zemědělským prvovýrobcem,
- **A.1.3.** Zemědělskou výrobou se rozumí činnosti uvedené v § 2e odst. 3 zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů.
- **A.1.4.** Jeden a týž Žadatel může být souběžně zapojen do několika vyhlášených programů Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a.s. (dále „Fond“).
- **A.1.5.** Finanční podporu pojištění poskytne Fond, jestliže žádost do stanoveného termínu doručená na PGRLF, a.s. obsahuje všechny předepsané náležitosti a přílohy uvedené v části B těchto Zásad.
- **A.1.6.** Finanční podporu pojištění poskytne Fond Žadateli, který sjednal pojistnou smlouvu s pojišťovnou, se kterou má Fond uzavřenou smlouvu o spolupráci. Kterákoliv pojišťovna se může obrátit na Fond s žádostí o uzavření smlouvy o spolupráci. Seznam těchto pojišťoven je uveden na internetové adrese www.pgrlf.cz.
- **A.1.7.** Podpora přísluší Žadateli, který není v likvidaci nebo na jehož majetek nebyl prohlášen konkurs, neprobíhá konkursní řízení nebo řízení vyrovnací, nebo nebyl návrh na prohlášení konkursu zamítnut pro nedostatek majetku.
- **A.1.8.** V případě, že Fond finanční podporu pojištění poskytne, uzavře s Žadatelem smlouvu o poskytnutí finanční podpory pojištění. O jiném rozhodnutí bude Žadatel písemně informován.

- **A.1.9.** Na podávání a vyřizování žádostí se nevztahují obecné předpisy o správním řízení, ani ustanovení zákona č. 218/2000 Sb., rozpočtová pravidla, ve znění pozdějších předpisů.
- **A.1.10.** Podpora se neposkytuje Žadatelům, kteří jsou v prodlení s úhradou splatných závazků vůči Fondu, respektive neuzavřeli s Fondem příslušný splátkový kalendář, případně jinou dohodu o vypořádání. V případě právnických osob se podpora neposkytne Žadatelům, kteří mají ve svých strukturách (tj. zejména jako společníky, jednatele, členy představenstev, členy dozorčích rad či jiných statutárních a kontrolních orgánů) právnické a fyzické osoby, které jsou v prodlení s úhradou splatných závazků, respektive neuzavřeli s Fondem příslušný splátkový kalendář, případně jinou dohodu o vypořádání. Toto ustanovení se vztahuje i na osoby, které byly či stále jsou ve strukturách takových právnických osob, které jsou v prodlení s úhradou splatných závazků, respektive neuzavřeli s Fondem příslušný splátkový kalendář, případně jinou dohodu o vypořádání.
- **A.1.11.** Na podporu není právní nárok.

A.2. Podávání žádostí o finanční podporu pojištění

- **A.2.1.** Žadatel je povinen předložit komplexně vyplněnou žádost o podporu pojištění včetně příloh. Potvrzení pojišťovny (originál nebo úředně ověřená kopie) o výši zaplaceného pojistného předepsaného na Příslušný rok a Přehledu o platbách pojistného (originál nebo úředně ověřená kopie) na Příslušný rok, je možné předložit dodatečně, nejpozději však ke dni 1.10. Příslušného roku. Příslušným rokem se rozumí rok, ve kterém se žádost o finanční podporu pojištění podává a pro který bylo uhrazeno předepsané pojistné (dále jen „Příslušný rok“).
- **A.2.2.** Příjem žádostí bude zahájen ke dni 1.3. Příslušného roku.
- **A.2.3.** Ukončení přijímání žádostí bude ke dni 1.10. Příslušného roku včetně, tato lhůta je závazná a neměnná. Po termínu ukončení přijímání žádostí nemůže Žadatel zvyšovat požadavek na objem finančních prostředků.
- **A.2.4.** Podáním žádosti se rozumí datum registrace žádosti příslušným ZA – PÚ MZe (dále „regionální pracoviště“), jejichž seznam je uveden na internetové adrese www.mze.cz; respektive datum registrace jinými k tomu Fondem určenými subjekty.
- **A.2.5.** Žadatel předkládá žádost o podporu v jednom vyhotovení souhrnně pro všechny podprogramy uvedené v těchto Zásadách.
- **A.2.6.** Příslušné regionální pracoviště, respektive jiné Fondem určené subjekty, žádost zaevidují, resp. doplní datem přijetí a přidělí pořadové číslo. Prověří ji z hlediska formální správnosti a kompletnosti v souladu se Zásadami. Zjistí-li regionální pracoviště nebo jiné Fondem k registraci určené subjekty, že žádost je neúplná(neplatí v případě uvedeném v bodě A.2.1., tedy kdy žádost neobsahuje Potvrzení pojišťovny o výši zaplaceného pojistného předepsaného na Příslušný rok a Přehledu o platbách pojistného na Příslušný rok) nebo obsahuje nepravdivé údaje, neprodleně písemně vyzve Žadatele k doplnění nebo opravě. Termín pro doručení opravy nebo doplnění

žádosti Žadatelem na regionální pracoviště, respektive na jiné Fondem určené subjekty, je nejdéle do 15.10. Příslušného roku včetně. (Rozhodné je datum osobního doručení nebo datum podání poštovní zásilky k přepravě.) Regionálním pracovištěm nebo jinými Fondem určenými subjekty musí být všechny žádosti doručeny na Fond nejpozději do 30.10. Příslušného roku včetně. (Rozhodné je datum osobního doručení nebo datum podání poštovní zásilky k přepravě.) V případě nedodržení těchto termínů nelze využít ustanovení uvedené v bodě A. 4. 5. těchto Zásad. Bezchybná žádost se postupuje neprodleně Fondu k rozhodnutí.

- **A.2.7.** Příjemce podpory je povinen na vyžádání Fondu předložit i další dokumenty, které s předkládanou žádostí a poskytnutím podpory souvisí.
- **A.2.8.** Představenstvo Fondu je oprávněno podat výklad k těmto Zásadám.
- **A.2.9.** O poskytnutí podpory rozhoduje Fond.
- **A.2.10.** Příjemce podpory uděluje Fondu souhlas se zveřejněním, zpracováním a uchováním v databázi Fondu svých základních údajů uvedených ve smlouvě o poskytnutí finanční podpory pojištění uzavřené s Fondem.

A.3. Odpovědnost Žadatele

- **A.3.1.** Žadatel odpovídá za to, že všechny jím uvedené údaje v žádosti a přílohách jsou úplné a pravdivé.
- **A.3.2.** Příjemce podpory je povinen vrátit neprodleně neoprávněně čerpané finanční prostředky na účet Fondu. V případě zjištění, že na základě uvedení neúplných nebo nepravdivých údajů byla poskytnuta podpora, je příjemce podpory rovněž povinen neprodleně vrátit takto neoprávněně čerpané prostředky na příslušný účet Fondu včetně sankcí stanovených Fondem.

A.4. Stanovení výše podpory a poskytnutí podpory

- **A.4.1.** Po ukončení přijímání žádostí o podporu (viz A.2.3.), Fond provede ekonomické vyhodnocení všech žádostí a dle finančního plánu stanoví v procentech výši podpory pro aktuální rok, která bude zveřejněna na internetových stránkách www.pgrlf.cz do 31.12. Příslušného roku.
- **A.4.2.** Konkrétní výši podpory, která bude poskytnuta Žadateli stanoví Fond v souladu s těmito Zásadami na základě Potvrzení pojišťovny o výši Žadatelem pojišťovně prokazatelně zaplaceného pojistného na Příslušný rok, které pojišťovna Žadateli předepsala na Příslušný rok nejvýše však do horní hranice sazby pojistného, která je stanovena u hospodářských zvířat ve výši 5% sazby pojistného stanoveného pojišťovnou a u plodin ve výši 16% sazby pojistného stanoveného pojišťovnou.
- **A.4.3.** Fond poskytne podporu na základě uzavření smlouvy o poskytnutí podpory. Vyplacení podpory bude provedeno po ekonomickém vyhodnocení všech žádostí (viz

A.4.1.) a po doručení Potvrzení pojišťovny o výši zaplaceného pojistného předepsaného na Příslušný rok a Přehledu o platbách pojistného na Příslušný rok za příslušného Žadatele.

- **A.4.4.** Smlouva o poskytnutí podpory se vyhotovuje ve dvou zněních, každé vyhotovení má hodnotu originálu.
- **A.4.5.** Proti rozhodnutí Fondu lze podat odůvodněnou, písemnou námitku. Fond námitku projedná. Své rozhodnutí revokuje, pokud budou v námitce sděleny nové, nebo věc významně doplňující skutečnosti.
- **A.4.6.** Pojistné hrazené v eurech lze akceptovat Fondem s tím, že výše finanční podpory pojištění bude vypočtena vždy k datu podání žádosti dle aktuálního kursu ČNB.
- **A.4.7.** Legislativním základem tohoto programu je zejména nařízení Komise (ES) č. 1857/2006 ze dne 15. prosince 2006 o použití článků 87 a 88 Smlouvy na státní podporu pro malé a střední podniky působící v produkci zemědělských produktů a o změně nařízení (ES) č. 70/2001. Úř. Věst. L 358, 16.12. 2006, s. 3.

A.5. Způsob vyplácení podpory

- **A.5.1.** Finanční prostředky se poskytují převodem na bankovní účet příjemce uvedený v Žádosti o podporu pojištění z Fondu.

A.6. Kontrola

- **A.6.1.** Kontrolu dodržování Zásad zajišťuje Fond svými zaměstnanci nebo jím zmocněnými subjekty, (např. Ministerstvo zemědělství) případně oprávněné instituce či orgány EU. Kontrolující zaměstnanci Fondu, nebo zástupci ke kontrole zmocněných subjektů, předloží kontrolovanému příjemci podpory (nebo Žadateli o podporu) písemné pověření Fondu k provedení kontroly a prokáží svou totožnost služebním průkazem nebo jiným dokladem totožnosti).
- **A.6.2.** Příjemce podpory i Žadatel umožní přístup zástupcům zmocněných subjektů do svých provozních a administrativních prostor a umožní uskutečnit kontrolu tak, aby bylo možno posoudit dodržování podmínek stanovených Smlouvou o poskytnutí finanční podpory pojištění a těchto Zásad.